UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 10

DE LA TUBERCULOSE DU CORPS DE L'UTÉRUS

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Lundi 19 Novembre 1934

PAR

Charles-Paul-Frédéric LE ROY

Elève du Service de Santé de la Marine

Né le 1er Juillet 1911, à Quimper (Finistère)

Examinateurs de la Thèse :

MM. GUYOT, professeur..... *Président.*

ANDÉRODIAS, professeur..... } *Juges*

PIÉCHAUD, agrégé..... }

JOULIA, agrégé..... }

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 10

DE LA TUBERCULOSE DU CORPS DE L'UTÉRUS

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Lundi 19 Novembre 1934

PAR

Charles-Paul-Frédéric LE ROY

Elève du Service de Santé de la Marine

Né le 1er Juillet 1911, à Quimper (Finistère)

Examinateurs de la Thèse :

MM. GUYOT, professeur..... *Président.*

ANDÉRODIAS, professeur..... *Juges*

PIÉCHAUD, agrégé..... *Juges*

JOULIA, agrégé..... *Juges*

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. MAURIAC
Assesseur ..... M. GUYOT
Doyen honoraire ..... M SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, SELLIER, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.
Clinique médicale	MAURIAC, DUPÉRIÉ
Clinique chirurgicale	BEGOUIN.
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.
Clinique d'accouchements.	ANDERODIAS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZES.
Anatomie	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.
Hygiène	LEURET.
Médecine légale et déontologie	LANDE
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RÉCHOU
Chimie	CHELLE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	DUPOUY
Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES

	MM.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique médicale des maladies des enfants	CRUCHET
Chimie biologique et médicale	DELAUNAY
Physique médicale et pharmaceutique	SIGALAS.
Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PETGES.
Clin. des mal. des voies urinaires	DUVERGEY
Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CREYX
Clinique dentaire	CAVALIE.

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM
Anatomie	DUBECQ.
Anatomie	DUFOUR.
Physiologie	FABRE.
Médecine générale	DAMADE. PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY FONTAN

	MM
Chirurgie générale	CHARRIER. LOUBAT.
Obstétrique	RIVIERE.
Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
Physique médicale	WANGERMEZ
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Physiologie	FABRE
Médecine opératoire	PAPIN
Accouchements	PERY.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.

	MM.
Ophtalmologie	CABANNES (en congé
Puériculture	FAUGERE
Pharmacie chimique	VITTE
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes ..... MM. N..

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MES PARENTS

———

A MON FRERE

A MA FEMME

A MON FILS

A MES BEAUX-PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MES MAITRES DES HOPITAUX

ET DE LA FACULTE DE MEDECINE DE BORDEAUX

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE ANNEXE

DE MEDECINE NAVALE DE BREST

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE PRINCIPALE

DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE

ET DES TROUPES COLONIALES

A Monsieur le Médecin général CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A Monsieur le Médecin en chef de 2e classe BRUN

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur J. GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET GYNÉCOLOGIQUE
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE SAINT-ANNE DE RUSSIE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Pour le très grand honneur qu'il nous fit d'accepter la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

Au terme de nos études médicales, il nous est un devoir bien agréable à remplir, celui de remercier ici nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux de leur enseignement si vivant et si documenté. Certes nos années de scolarité ne nous ont permis que peu de pratique médicale, néanmoins elles restent la base essentielle sur laquelle s'élèveront les acquisitions ultérieures qui, du médecin théorique, doivent créer un médecin praticien. Qu'il nous soit permis de remercier particulièrement le professeur Guyot, dans le service duquel nous avons tenu à faire notre thèse, de l'honneur qu'il nous fit en choisissant notre sujet et du paternel et bienveillant accueil qu'il nous réserva lorsque nous allâmes lui demander de nombreux conseils au cours de l'exécution de ce travail.

La tuberculose du corps utérin, affection bien courante, lorsqu'elle existe associée à d'autres lésions tuberculeuses génitales, est prise isolée, d'étude récente. Cependant, de nombreuses observations auxquelles s'en ajoutent d'autres chaque jour ont permis de tirer de nombreuses déductions intéressantes. Bien des auteurs se sont déjà attachés à le faire. Il nous a donc semblé qu'une synthèse de ces travaux serait un travail utile. Nous aurons sans doute oublié quelques références à ce sujet, néanmoins nous avons essayé de résumer les opinions de différents auteurs sur cette affection qui, bien que peu fréquente, risque si souvent de provoquer des erreurs cliniques dont les conséquences peuvent être redoutables. Aussi est-il important d'essayer de la déceler.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

C'est vers le début du siècle dernier que paraissent les premiers travaux sur la tuberculose génitale de la femme. Louis en 1825,, Raynaud en 1831, Kwitch en 1847, Aran en 1858, attirent les premiers l'attention sur cette importante question. Cependant, leurs résultats sont basés sur des constatations d'autopsie et, en 1865, Brouardel, dans sa thèse, montre que, cliniquement, rien n'attire l'attention sur l'appareil sexuel.

Avec l'avènement de l'ère pastorienne, suivie de la découverte du bacille de Koch, s'ouvre une période de recherches fécondes : l'étude bactériologique des sécrétions, mucosités et pus, et bientôt l'on dut reconnaître que bien des cas d'affection génitale de nature insoupçonnée étaient, en réalité, des formes d'infection tuberculeuse.

Les études anatomiques nombreuses, dont celles de Cornil et Babés en 1883, mirent les auteurs sur la voie du diagnostic possible et certain par le curettage biopsique.

Hegar, en 1886, dans une importante monographie, met au point ce nouveau chapitre de pathologie gynécologique et paraît être le premier à préconiser l'ablation systématique des organes génitaux tuberculeux.

Les études pathogéniques complètent les précédents travaux expérimentaux et observations nombreuses de Verneuil, Derville (thèse de Paris, 1887), Peraire, Popoff, Mlle Gorovitz (thèse Paris, 1900), puis, plus récemment, Baumgarten (*Berliner Kliniste Wochenschrift*, 1904), Delo-

re et Chalier (*Tuberculose génitale,* 1920), entre autres, permettent d'entrevoir le mécanisme de l'infection génitale.

Cependant jusqu'au congrès de Rome de 1902, où les rapports d'Aman, J. L. Faure, Martin et Veit sanctionnèrent les résultats précédents, peu d'auteurs signalent la possibilité de tuberculose corporéale isolée. Les observations de Mlle Gorovitz, celle de Cornil, Terrillon, Siredey (*La Médecine,* 1923), Alessandri (Policlinio, vol. XVII, 1910), paraissent être les premiers documents étudiant cette localisation spéciale de la tuberculose jusqu'alors citée seulement. En effet, si la tuberculose du col utérin, moins fréquente (Martin) que celle du corps, a fait l'objet de nombreux travaux (Cayle, thèse Bordeaux, 1912), il nous faut attendre après la guerre où, avec Daniel (*La Gynécologie,* août 25, la *Tuberculose génitale* 1932), le Pr Jeanneney (S. O. G., 1928), Brown (*Am. J. ob. and Gyn.,* 1931), entre autres, l'importance de l'affection utérine devient plus évidente. Les auteurs s'attachent à rendre leurs observations très complètes, étudiées avec les moyens à leur disposition.

En octobre 1933, le VIIIe congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française avec le rapport de Brocq, Moulonguet et R. L. Rochat donnaient à la tuberculose du corps utérin la place qui lui revenait en pathologie gynécologique et détaillaient les moyens mis en œuvre pour lutter contre ses ravages.

Chapitre II

DEFINITION. FREQUENCE

1° *Définition.*

Si l'atteinte tuberculeuse du corps de l'utérus est fréquente, nous la voyons le plus souvent coexister avec d'autres lésions génitales dont elle n'est, bien souvent, qu'une lésion d'extension résultant de l'évolution du processus tuberculeux gagnant peu à peu le tractus génital entier. Le point de départ de l'infection première est habituellement dans ces cas le système annexiel où l'ulcération cervicale.

Tous ces cas de tuberculose nettement secondaire sont remarquablement étudiés depuis l'avènement de la chirurgie gynécologique, et nous ne saurions en reprendre l'étude.

Mais nous allons essayer d'étudier une lésion spéciale au segment corporéal de l'utérus qui, ici, est le premier atteint et le point de départ possible d'une extension tubaire ou cervicale.

Aussi devons-nous, dès maintenant, distinguer avec Moulonguet, qui propose cette classification, nous paraissant actuellement devoir être adoptée.

I. *La tuberculose du corps utérin associée :*

a) A d'autres lésions tuberculeuses génitales constituant la tuberculose utéro-annexielle dont la localisation utérine ne présente, cliniquement, aucune importance spéciale. Nous ne retiendrons de ce chapitre que la possibilité

d'atteinte génitale consécutive à l'atteinte corporéale.

b) La tuberculose corporéale associée à d'autres manifestations tuberculeuses évolutives de l'organisme, tant médicales que chirurgicales.

c) Enfin, la tuberculose du corps utérin associée à d'autres lésions non bacillaires de l'organe, cancer, adénomyome, fibrome... Cette question intéressante nous permettra de voir l'action réciproque des deux affections.

II. *La tuberculose du corps utérin isolée.*

Chapitre appelé jusqu'alors tuberculose utérine primitive par les différents auteurs, et que Daniel définissait : « Cas où à l'autopsie les autres organes sont indemnes de tuberculose ou présentent des traces de tuberculose plus récente que sur l'utérus ». Cette proposition de Daniel, comme nous le verrons plus loin, nous paraît mériter la critique suivante : le terme primitif est inexact et, s'il est employé souvent, « c'est dans un sens relâché et purement clinique pour donner à entendre qu'elle est la première et la seule manifestation clinique de tuberculose évolutive ». (Moulonguet.)

Cependant, de prime abord, nous devons différencier dans ce chapitre :

La tuberculose du corps utérin isolée secondaire, cas le plus admis, le plus fréquent, où la lésion utérine se développe sur un sujet non tuberculeux évolutif dans un autre organe, mais tuberculisé.

Et la tuberculose isolée primitive dont nous verrons ce qu'il faut en penser et où la porte d'entrée, l'atteinte première de la tuberculose ont été les voies génitales.

C'est ce deuxième chapitre que nous aurons particulièrement en vue, reportant, en ce qui concerne la tuberculose utérine consécutive à l'infection tubaire et cervicale, aux nombreux travaux parus à ce sujet et parmi les plus récents, ceux de Lenormant, Ricard et Comte (Gy., *obst.* 1925). Delore et Chalier. Daniel (*Tuberculose génitale,* 1932).

2°. *Fréquence.*

« La biopsie, la chirurgie abdominale gynécologique, le microscope ont montré que la tuberculose du corps utérin était assez fréquente et que, par ses particularités anatomo-cliniques, elle méritait un chapitre spécial dans la pathologie gynécologique actuelle. » (Daniel.)

Si nous étudions différentes statistiques parues au sujet de la tuberculose génitiale, nous voyons que, bien peu souvent l'atteinte utérine isolée y est signalée. Cependant, d'autres auteurs ont été plus précis.

Radford Brown cite la statistique de Schlimpertsur sur une série de 200 cas de tuberculose génitale :

99 fois	atteinte	des trompes
69,1	—	du corps utérin
32	—	ovaire
0,5	—	du vagin

En outre dans 68 % des cas : péritonite tuberculeuse associée. Cette statistique comparée aux suivantes nous paraît excessive. Fait dû à ce que l'auteur note comme atteinte utérine la lésion secondaire à une atteinte tubaire. Simmonds, sur 80 cas de tuberculose génitale, ne trouve que 8 fois l'utérus seul atteint. Dans quelle proportion seul le corps était-il malade ?

D'après Ahumada (*Semana médica*, juin 27), la tuberculose du corps utérin représenterait 1 à 1,5 % des lésions gynécologiques.

Krœning, sur 55 cas de tuberculose génitale, alors qu'il constate l'atteinte des ovaires dans 16 % des cas, de l'utérus dans 58 %, des trompes dans 48 %, ne trouve que 7 cas de tuberculose isolée du corps utérin. Donc, si certains auteurs admettent peu la tuberculose primitive, les statistiques de Krœning, et les suivantes prouvent que, bien que rare, on ne saurait la nier. Daniel (*la Gynécol,* août 25) nous donne:

Shram : 1 tuberculose du corps sur 34 tuberculoses génitales ;

Mosler : 9 tuberculoses du corps sur 46 tuberculoses génitales ;

Spaeth : 27 tuberculoses du corps sur 119 tuberculoses génitales ;

Reclus : 1 tuberculose du corps sur 50 tuberculoses génitales ;

Miller, pour 68 hystérectomies, relate 2 endométrites tuberculeuses ;

Martin, sur 1.500 examens, trouve 22 cas de tuberculose utérine, et Rochat (*Gy. et Obst.*, août 33) conclut : « Moins rare que la tuberculose du col, la localisation au corps utérin, cependant pas très fréquente, est rencontrée dans une proportion de 5 à 10 % » ainsi que le montrent les statistiques précédentes.

Nous voyons également Moulonguet signaler les chiffres de Simmonds, Spaeth, Reclus, qui ne relatent que 9,4 % de tuberculose génitale isolée sur 434 cas examinés. La tuberculose génitale est, en effet, assez rare chez les tuberculeux pulmonaires ou autres, et Mlle de Jong (Thèse Paris, 1913) ne trouve que de 4 à 12 % de lésions génitales à l'autopsie de femmes mortes de tuberculose pulmonaire.

La plus grande fréquence des lésions utérines se trouve évidemment quand elles sont associées à d'autres lésions génitales, ainsi que le rapportent Krœning, Shrœder et autres. Dans ces cas le plus souvent la lésion utérine est secondaire et les chiffres établis sortent de notre sujet.

L'association de la tuberculose corporéale et des tumeurs paraît assez fréquente, d'après les travaux de Goullioud, Zahn, Pétridis, Pavlos, etc. Nous aurons à en reparler plus loin.

Dans la localisation de la tuberculose sur le corps utérin, il nous faut encore signaler la fréquence, de beaucoup la plus grande, de l'atteinte de l'endomètre, celle du myomètre seule étant très rare.

Chapitre III

PATHOGENIE. ETIOLOGIE

I. *Par quelle voie se fait l'infection tuberculeuse du corps utérin ?*

Comme pour toute tuberculose génitale, la porte d'entrée de l'infection a été, pendant longtemps, source de nombreux débats. Si, actuellement, la majorité des auteurs s'est mise d'accord sur le mode le plus fréquent du début de l'infection utérine, certains discutent encore la porte d'entrée du bacille tuberculeux.

Deux modes de pénétrations nous paraissent, à première vue, possibles.

a) La voie ascendante par continuité muqueuse admise par Martin Hegard Veit, Forgue. Dès 1882 Conheim, puis Verneuil, Derville (thèse Paris 1885), Foa et bien d'autres auteurs admettaient cette voie comme normale. Solle (*J. de médecine de Bordeaux,* 1892) obtint expérimentalement des résultats positifs. Pour les premiers auteurs « le sperme tuberculeux transmet la tuberculose génitale non seulement quand il existe des lésions génitales, mais même sans lésions apparentes de l'appareil génital de l'homme. La présence du bacille ayant été démontrée dans le sperme des tuberculeux par nombre d'auteurs. Derville concluait alors dans sa thèse que la contamination se faisait par les rapport sexuels. Depuis l'expérimentation avec Popoff, Mlle Gorovitz Peraire, Baureisen (1919), Baumgarten, ont permis de conclure à la rareté probable de ce mode d'apport de l'infection ; en effet, la plupart des auteurs admettent

que la localisation cervicale serait rare grâce à l'épithélium stratifié du col ; nous voyons Williams montrer que la menstruation empêche bien souvent l'inoculation endométriale. Expérimentalement, seul le dépôt de bacille dans la corne utérine paraît permettre un développement de l'infection spontanée, le vagin sain n'est nullement influencé par cette présence de bacilles et pour voir s'y développer une lésion tuberculeuse il doit être préalablement traumatisé ou enlammé. Cependant, la contamination sexuelle, l'apport quelconque de germes par linge chez une tuberculeuse (Pozzi, salive au contact de la muqueuse génitale sont soutenues par Primault (G.O.G., 1924), Murphy (*Am. J. of. obst.*, 1904), la thèse de Croll (Paris, 1926), Forgue. Dans ces cas nets et indiscutables certes, mais rares, il est probable également que les conditions expérimentales signalées plus haut devaient être réalisées, les cas de contamination ascendante paraissant surtout devoir n'être retenues que pour l'atteinte cervicale (obs. de Chaton, Lantuejoul, S. O. G., Paris, 32).

b) La voie descendante sanguine est actuellement démontrée la plus fréquente et la tuberculose génitale isolée secondaire est de beaucoup la plus courante (Moulonguet). L'infection primitive peut se faire loin de l'appareil génital soit par un chancre d'inoculation pulmonaire avec répercussion ganglionnaire médiastinale comme le montrent Küss et de nombreux auteurs, soit par ingestion et atteinte des ganglions mésentériques ainsi que la possibilité en a été tristement démontrée par l'erreur de Lubeck, cas peu rare mais cependant défendu.

L'individu se trouve ainsi tuberculisé mais sain, par ailleurs le bacille est maintenu dans sa forteresse ganglionnaire.

II. *Pourquoi le bacille se localise-t-il sur l'appareil génital ?*

Sauf le cas d'infection ascendante où le mode d'apport du germe explique facilement sa localisation, nous devons avouer avec Moulonguet que la cause intime de cette locali-

sation nous échappe et ne peut être entrevue qu'en faisant intervenir le rôle des causes favorisantes de la poussée évolutive de tuberculose, causes déclanchées par des modifications du terrain où la maladie évolue. Le sujet tuberculisé n'est pas un tuberculeux en évolution, nous avons vu que ses foyers de tuberculose latente sont emmurés par des moyens tant humoraux que cellulaires. Mais partant de là le bacille tuberculeux peut essaimer; quelquefois du reste sans processus clinique visible, la maladie restant soit humorale, soit même créant des lésions anatomiques qui régresseront, certes, si l'organisme surmonte l'infection mais qui en cas d'affaiblissement nouveau seront des points d'appel d'une surinfection. Moulonguet émet l'hypothèse que cette action humorale pourrait être à la base de la pathogénie de l'utérus infantile qu'il classe dans les lésions tuberculeuses de l'organe, dues à une action humorale.

Il nous faut donc passer en revue rapidement les causes favorisantes que nous voyons jouer un rôle énorme. Moulonguet, dans son rapport, les a exposées avec détail ; nous les résumerons ici :

a) Influence fâcheuse du mariage : « les rapports sexuels réveillent en les congestionnant des lésions tuberculeuses latentes anciennes déclanchant la poussée évolutive ».

b) Rôle démontré (Lenormant, Moulonguet (*Gyn. et O.*, 1920), de la menstruation. Cependant il nous faut dire que d'autres auteurs, comme Williams, soutiennent que la desquamation menstruelle serait une cause empêchante de la fixation microbienne sur le corps utérin.

c) Rôle des infections génitales : observations, citées par Moulonguet, de Salmonds (*Lancet*, 1927), où le gonocoque réveille une poussée aiguë chez une jeune fille imprégnée de tuberculose.

De Parcelier (S. Chir. de Bordeaux, 30 fév. 1932), avec même action du gonocoque qui joue dans ces cas nous semble-t-il, non seulement au point de vue local, par irritation utérine appel du bacille tuberculeux mais aussi par son action générale diminuant les défenses organiques.

d) Rôle des interventions gynécologiques comme le montrent les observations de Peraire, Barthelemy (*S. G.*, 1924). Rôle important du traumatisme : cicatrice, déchirure.

e) Rôle de la grossesse, sur lequel nous reviendrons plus loin mais qui disons-le dès maintenant agit au point de vue étiologique en créant une congestion utérine par abondante vascularisation, créant la plaie placentaire qui sera inoculée par toute lésion tuberculeuse voisine même refroidie et enfin en abaissant fortement les réactions de défense humorale et cytologique de l'individu.

f) Rôle de l'âge, rareté de la tuberculose de la première enfance (observ. d'Askanasy, S. O. G. Suisse romande, 1923), plus fréquente avant la puberté (Kiwitch, Sen in Daniel, Gyn. et Obs., 1925), et serait alors aussi souvent primitive que secondaire.

Après la ménopause Bartolini relate trois cas sur sept malades de tuberculose corporéale, elle paraît en réalité beaucoup plus rare.

La fréquence la plus grande se trouve évidemment pendant la période d'activité génitale ; les causes précédentes l'expliquent.

Il nous faut, aux causes favorisantes ci-dessus, ajouter l'action que peuvent avoir les tumeurs utérines au point de vue localisation de la tuberculose corporéale ; l'observation d'Archambaut et Pearce, celle de Zahn, paraissent le démontrer, de même les malformations utérines créant une infériorité de défense ont une action qui n'est pas négligeable. (Landousy, Alleaume, in Daniel, *La Gyn.*, 1925).

III. *Comment la tuberculose peut-elle se localiser sur l'utérus et uniquement sur le corps de celui-ci ?*

« Le corps utérin, au carrefour des voies descendante et ascendante, son épithélium a une seule assise de cellules se défendant moins bien, la congestion menstruelle, la localisation de la gestation font que l'atteinte du corps est plus fréquente que celle du col » (Guillou, thèse, Paris, 1912).

En cas d'atteinte primitive le bacille arrive dans la cavité corporéale le plus souvent atteinte de lésions banales permettant sa fixation sur l'endomètre, deux actions antagonistes paraissent influencer cette localisation : l'utérus cavité qui sans être fermée, glandulaire, est un lieu de pullulation microbienne facile, l'effet menstruel empêchant la prise de l'infection, deux opinions soutenues par différents auteurs admissibles, toutes deux. Ce mode d'atteinte soutenu par Freireich qui le trouve dans 75 % des cas (Inaug, Dis., Berlin, 1924) est admis par Rochat également. Cependant dans le cas de contamination sexuelle, par exemple, l'atteinte tuberculeuse n'est-elle pas due à un réveil d'une tuberculose latente par une congestion du petit bassin autant qu'à un apport direct du bacille dans un organe sain et par suite peu réceptif.

La tuberculose corporéale isolée, d'origine sanguine, paraît réalisée dans un certain nombre d'observations (Alessandri, Pr Jeanneney). L'endomètre étant intact, une autre voie d'apport de l'infection est difficile. De même dans le cas d'endométrite : Vasner, Mlle Gorovitz, signalent que la première localisation du bacille se fait dans la couche vasculaire de la muqueuse. Cornil Dervaux montrent ces lésions péri et endo-artérielles. Rarement l'infection arrive par voie veineuse (1 cas à point de départ rénal (Dervaux, thèse de Lille, 1902), la lymphe remontant vers les ganglions, cette voie ne peut être empruntée qu'en cas d'adhérences.

La marche de l'atteinte, nous dit Radford Brown (*loc. cit.*) est le plus souvent la suivante : lésion pulmonaire quelconque souvent non évolutive, passage sanguin, endométrite, puis myométrite ; enfin obstruction de l'orifice cervical : pyométrie, la muqueuse cervicale par ses glandes et son épithélium stratifié étant moins souvent lésée.

Ces données sembleraient devoir montrer la fréquence de ce mode d'atteinte mais il faut dire que le plus souvent en cas de septicémie bacillaire l'apport du bacille se fait

du côté tubaire comme l'a expliqué Aman au Congrès de Rome, en 1902, la localisation au corps est plus rare et nous n'avons pu trouver d'hypothèses nettes l'expliquant. Les causes réelles de ce tropisme électif échappent ; les causes favorisantes, seules, rendent possible cette localisation ; le primum movens est aussi encore inconnu ; un point intéressant est à rapprocher d'une conclusion expérimentale : la localisation sur la corne utérine paraît possible sans lésion préalable. Comme nous l'avons vu plus haut y aurait-il là une analogie avec la moindre irrigation qui fait expliquer à Aman la localisation élective tubaire ?

Chapitre IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'étude anatomopathologique des lésions tuberculeuses du corps utérin a été faite depuis longtemps par de nombreux auteurs. Actuellement les travaux de Daniel, Jeanneney, Moulonguet, permettent d'établir les notions suivantes :

A. Etude macroscopique.

La tuberculose du corps de l'utérus se présente sous les quatre aspects suivants, principaux :

I. *L'endométrite tuberculeuse* forme la plus fréquente de la lésion pouvant revêtir 3 allures principales :

a) *la forme miliaire* surtout fréquente dans la tuberculose utérine secondaire à la tuberculose tubaire (Pr Jeanneney, S. O. G., 1928), caractérisée par des granulations jaunâtres disséminées sur la muqueuse utérine, laissant par place l'épithélium intact, quelquefois coalescentes, établissant ainsi tous stades de passage avec

b) *la forme ulcéro-caséeuse,* type d'ulcération tuberculeuse débutant par des follicules tuberculeux dans le chorion de la muqueuse pour aboutir aux ulcérations (Pr Jeanneney) « ulcération arrondie ou ovalaire, à fond irrégulier avec enduit caséeux (Gorovitz), à bords déchiquetés entourés de granulations jaunâtres, pouvant corroder la muqueuse et atteindre la musculeuse par lymphangite tuberculeuse.

c) Plus rare, plus difficilement diagnosticable à la vue existe une troisième forme d'endométrite tuberculeuse : *la forme hypertrophique végétante fongueuse,* d'aspect tumoral, irrégulière, envahissant la lumière utérine et pouvant ainsi que la forme ulcéro-caséeuse amener une pyométrie tuberculeuse par dégénérescence caséeuse des tissus, après avoir envahi le muscle (Chevrier, Derval, obs.).

II. *La tuberculose localisée au myomètre* a surtout été étudiée au point de vue anatomopathologique grâce aux observations de Watkins, Alessandri, du Pr Jeanneney, du Pr Bégouin. La muqueuse intacte montre bien le mode d'arrivée sanguine de l'infection. A la coupe de la musculeuse, nous rencontrons soit un noyau tuberculeux souvent caséifié, du volume d'une orange dans une observation du Pr Bégouin (obs.) dans celle d'Alessandri, il s'agissait d'un véritable abcès froid du muscle utérin, soit comme dans le cas du Pr Jeanneney, un envahissement du muscle utérin par des tubercules caséifiés.

III. Troisième forme très rare, la *tuberculose interstitielle sclérosante* demande une étude complète de la pièce anatomique pour découvrir des lésions tuberculeuses typiques ; on n'y trouve jamais de nodules tuberculeux, quelquefois seulement des follicules dissiminés.

IV. Moulonguet rattache à la tuberculose utérine une forme anatomique spéciale « l'infantilisme utérin », état que l'on retrouve dans certaines observations de tuberculose utérine évoluée et qui pour lui serait peut-être « une conséquence des troubles hormoniques d'origine tuberculeuse dont le siège serait à l'ovaire, l'hypophyse ou autres glandes ». Dans certains cas l'utérus est « gros comme une noix » (Thèse Bicig, Montpellier, 1914).

Evolution. Ces lésions utérines évoluent peu à peu et nous retrouvons bientôt au col les mêmes formes anatomiques qu'au corps, l'infection remontant le tractus génital va bientôt également s'emparer de la trompe et Daniel montre les

hypothèses anatomiques permettant de supposer quand les lésions utérine et tubaires coexistent le cas où le point de départ de l'atteinte tuberculeuse s'est fait sur le corps : « la bilatéralité des salpingites tuberculeuses, la prédominance au début de lésions utérines, la fréquence de perméabilité de l'ostium abdominale » dit Daniel « sont en faveur d'une extension utérine ». Nous ajouterons, avec le Pr Jeanneney, une notion plus certaine : c'est le peu d'importance et d'étendue des lésions tubaires par rapport à la lésion utérine qui permet de se rendre compte que la trompe n'est pas le siège du processus initial. Bientôt par continuité, par la trompe, par les lymphatiques, l'atteinte péritonéale se crée, et la péritonite tuberculeuse serait toujours la suite de lésions génitales (Sponelli, Leuret).

B. Etude microscopique.

Etude faite par Cornil Franqué, Mlle Gorovitz, Forgue et de nombreux auteurs, le Pr Jeanneney, Ahumada, Brown, etc...

I. *Endométrite tuberculeuse.* La lésion tuberculeuse débute par des lésions d'endométrite glandulaire chronique, s'exagérant sous l'influence des toxines tuberculeuses (Cornil).

Lésion muqueuse d'abord localisée à la couche vasculaire et les espaces interglandulaires, avec des nodules nettement tuberculeux (Gorovitz).

Ces lésions d'endométrite consistent en une hypertrophie glandulaire avec prolifération cellulaire ; cette infiltration périvasculaire amène la destruction des glandes qui vont devenir le siège de nodules tuberculeux, confluents détruisant peu à peu la muqueuse, d'autant plus rapidement qu'il préexiste une endométrite catarrhale banale.

Voyons les lésions spéciales à chaque forme définies plus haut :

a) *Forme miliaire :* Evolution du follicule tuberculeux

typique : cellules épithéliales entourées de lymphocytes avec ou sans cellule géante centrale, puis caséification du centre de ce follicule.

b) *Forme ulcéro-caséeuse :* nous résumons les conclusions établies par Daniel[e] d'après les travaux de Forgue et de Massabrau, c'est une lésion typique : celle du tubercule, de la superficie à la profondeur nous trouvons trois zones.

Superficielle caséeuse avec l'épithélium de revêtement disparu, remplacé par une couche plus ou moins épaisse de caseum, une partie sous-jacente, ancien chorion avec des lésions glandulaires en foyers, souvent seulement réactionnelles et surtout lésion principale : le tissu conjonctif du chorion « considérablement épaissi, parsemé de nombreux follicules tuberculeux en évolution, les plus caractéristiques étant en profondeur près de la musculeuse séparée par des bandes conjonctives avec quelques polynucléaires ». Ces follicules vers la superficie sont en voie de dégénérescence caséeuse au-delà de la muqueuse, la sous-muqueuse n'est le siège que de réactions inflammatoires banales.

Les vaisseaux du parenchyme utérin sont par endroits dilatés, donnant un aspect caverneux.

c) *Forme hypertrophyque* caractérisée par une infiltration de mononucléaires avec par endroit tubercules nets. Quand le muscle utérin se prend, ces tubercules peuvent confluer en nodules dont le centre est le plus souvent nécrosé.

2) *La tuberculose du myomètre.* L'examen histologique, vu la rareté des cas de tuberculose du myomètre, ne nous est donné que dans trois observations, du reste typiques, celles d'Alessandri et celle des P[rs] Bégouin et Jeanneney. Dans celle d'Alessandri nous voyons de petits tubercules miliaires sans lésions de la muqueuse entourant un foyer caséeux situé en pleine musculeuse ; l'utérus de la malade de Bégouin, examiné par le D[r] Brandeis, montre « qu'il s'agissait bien de tuberculose du muscle utérin ». Dans l'observation du D[r] Jeanney, l'examen microscopique

fait par le Pr Bonnin peut se résumer ainsi et permet de voir la disposition de l'atteinte tuberculeuse de façon minutieuse : Les fibres musculaires sont dissociées par un processus inflammatoire ; elles-mêmes sont atteintes de dégénérescence. Les glandes sont également le siège de ce même processus de nature tuberculeuse ainsi que le démontrent les nombreuses cellules épithéloïdes et quelques cellules géantes. A l'intérieur de cette infiltration, nous voyons le squelette des vaisseaux avec de nombreuses cellules en pleine voie de dégénérescence. Cette forme ainsi que la précédente met en évidence l'atteinte périvasculaire primitive, point de départ de l'extension tuberculeuse.

Quant à la forme interstitielle, nous n'avons pu trouver d'examen histologique net la définissant. Cependant Danier décrit comme spéciale à cette forme : une apparence de sclérose hypertrophique microscopique avec quelques rares follicules tuberculeux nets mais jamais de nodules mêmes rudimentaires. Dans un cas de Siredey, il signale une sclérose diffuse avec colonne de cellules embryonnaires avec au milieu plusieurs cellules géantes.

Les précisions apportées dans cette étude histologique ont eu un grand intérêt pratique : la biopsie par curettage dont nous verrons plus loin le rôle important.

Chapitre V

DIAGNOSTIC

I. Etude clinique.

L'importance des lésions anatomiques décrites plus haut, localisées sur un organe comme l'utérus, siège de phénomènes physiologiques cycliques devrait faire penser qu'en clinique elles produiront des perturbations telles que le diagnostic pourra facilement être posé. Or, il n'en est rien et nous allons voir la difficulté d'établir un diagnostic clinique précis de cette affection, trop souvent méconnue.

« Signes imprécis ; rien ne les différencie des signes d'affection banale de l'utérus » (Daniel, *loc. cit.*).

« Les signes de la tuberculose du myomètre, conclut Jeanneney, sont assez vagues pour faire entrer cette variété dans les formes frustes de Siredey si souvent méconnues »... « Ces signes rappellent ceux des métrites hémorragiques » (Pr Jeanneney).

« Souvent méconnue elle comprend des signes de métrite, s'accompagne souvent de petites hémorragies spontanées ou provoquées comme dans le cancer par un traumatisme de petite importance » (Siredey, *La Médecine*, 1923).

Dans de nombreuses observations que nous citons à la fin de ce travail, nous voyons le chirurgien poser le diagnostic de fibrome, cancer, métrite banale et bien rarement la clinique seule peut redresser le diagnostic.

« Malgré cela, la tuberculose du corps utérin est une entité morbide qui doit conserver une individualité propre » (Daniel).

A. *Histoire de la maladie.* Le début de cette affection grave ne comporte bien souvent aucun tableau spécial : tantôt nous voyons la tuberculose utérine débuter par une légère ascite accompagnée d'un léger ballonnement du ventre, le tout pouvant disparaître complètement. Dans certains cas, ce seul symptôme laisse un état général florissant, dans d'autres, au contraire, il s'accompagne de sensation de fatigue, d'amaigrissement léger parfois mais continu ; d'autre fois important.

Tantôt la malade soignée souvent avec raison pour une métrite gonococcique ou puerpérale voit celle-ci s'éterniser en même temps que son état général fléchit, le gonocoque ou le streptocoque ont fait « le lit de la tuberculose » ce mode de début se rencontre assez souvent dans l'endométrite tuberculeuse, enfin très souvent quelques réactions utérines discrètes, d'évolutions irrégulières ouvrent le tableau de cette grave affection qui arrivée à sa période d'état nous donnera le syndrome suivant : signes variables du reste tantôt isolés, tantôt associés, souvent peu précis et cause d'erreurs.

B. *Signes fonctionnels.* Ils n'ont de caractéristique que leur banalité. Daniel en a fait l'étude dans son importante monographie sur la tuberculose utérine (*La Gynécologie,* 1925).

L'aménorrhée serait le signe le plus constant et important de la tuberculose génitale en général. Tout retard dans l'apparition de la puberté doit faire penser à une tuberculose génitale antérieure (Pestalozza). Aménorrhée totale ou oligoménorrhée primitive ou d'apparition plus récente, elle peut être constante ou passagère.

Les métrorragies, les ménorragies, spontanées bien souvent ; rebelles à tout traitement, pouvant être légères ou abondantes existent dans bien des cas ; nous les retrouverons dans la plupart des observations relatées plus loin, ne sont-elles pas l'analogue des hémoptysies de la tuberculose pulmonaire, au début congestive, et ensuite destructrice.

Vincent signale que les métrorragies dites essentielles sont bien souvent un signe prémonitoire de la tuberculose utérine ; Hartmann Keppel (*Gyn. et Obs.*, 1923) conclut dans le même sens.

La leucorrhée peut être banale, fluide, mais aussi souvent elle sera purulente, rappelant l'écoulement gonococcique et plus tardivement formera un magma épais contenant du caséum ou des bacilles (Cornil).

La douleur le plus souvent légère, quelquefois intermenstruelle (Bouilly), elle peut exister dès l'apparition des premières règles et persister ; dans ce cas elle est intéressante (Wolf). On la trouve également au moment de la période cataméniale (Pr Jeanneney).

Tels sont les principaux symptômes de cette affection apparaissant souvent chez une femme vierge, aucun d'eux n'est spécifique de la tuberculose utérine. Au moment de la ménopause le tableau clinique sera fréquemment le suivant : écoulement leucorrhéique, métrorrhagie et dès lors le diagnostic de néoplasme sera souvent posé.

C. *Examen physique.* Peu de signes en cas de tuberculose isolée vont nous aider au diagnostic. Nous n'aurons ni l'ulcération cervicale, ni l'empâtement des fosses iliaques de la tuberculose tubaire, bref l'inspection et la percussion seront négatives. A la palpation tout au plus percevrons-nous un certain degré de sensibilité (Siredey) d'un utérus augmenté de volume et encore assez rarement.

Le toucher pourra dans une certaine mesure nous aider :

Le col est ou normal ou assez volumineux. Cependant il peut être dévié dans le cas d'abcès de la paroi utérine. Les culs-de-sac vaginaux ne laissent rien percevoir d'anormal mais permettent cependant d'établir deux points : l'utérus peut être épaissi, infiltré dans la tuberculose du myomètre (Pr Jeanneney) ; bien souvent il est normal de volume, un peu dur dans l'endométrite, en cas de caséométrie, il est nettement gros et Siredey signale sa sensibilité assez prononcée.

Un deuxième renseignement nous est fourni par la mobilité de l'organe : au début de l'affection encore localisée, celle-ci est normale mais bientôt le processus extensif va fixer le corps utérin par ses adhérences, le fond, au palper combiné au toucher devenant impossible à reconnaître « l'utérus est immobilisé dans une « coulée de suif »; quand l'utérus est volumineux, les mouvements du palper se transmettent au doigt vaginal montrant la nature utérine de la tumeur.

Si l'apparition des troubles précédents nous a porté à examiner l'appareil génital, nous devons maintenant étudier, d'une façon plus générale notre malade. En effet, parallèlement au syndrome utérin et continuant quelquefois la période de début nous allons voir évoluer des phénomènes généraux ; à ce sujet les opinions divergent. Comme dans toute tuberculose chirurgicale, disent certains, longtemps l'état général est bon, toutefois d'autres observations relatent des modifications de la santé générale : amaigrissement, altération des fonctions digestives, légère température vespérale. Ce syndrome associé à des signes utérins banaux est d'une grande importance clinique. Dans la tuberculose nettement isolée, il est cependant peu accentué et l'atteinte due à l'extension bulbo-péritonéale paraît surtout le provoquer. L'association des deux syndromes doit faire penser à la tuberculose utérine (P[r] Jeanneney).

Une étude détaillée doit être faite des *antécédents* de ces malade. Nous allons en effet pouvoir y retrouver bien souvent des signes d'imprégnation bacillaire qui vont nous orienter ; tantôt une tumeur blanche, une pleurésie ancienne, tantôt une période de « fatigue, d'anémie » auront frappé la malade ; tous ces phénomènes peuvent paraître être cicatrisés, disparus, néanmoins leur existence témoigne la tuberculose du sujet, la poussée évolutive dont la tuberculose utérine n'est qu'une rechute. Dans quelques cas, nous pourrons établir la présence de contamination de milieu, retrouver l'épididymite du mari. Bien souvent rien ne

retiendra l'attention. Enfin nous devons signaler un symptôme de valeur : c'est la *résistance rebelle à tout traitement médical* de cette affection ; ce signe de grande valeur devra faire songer à la tuberculose. Il en est de même de la *stérilité* en cas de non-gonococcie. Nous en reparlerons plus loin.

Donc, de cette étude clinique nous pourrons conclure que le diagnostic doit être fortement soupçonné devant un syndrome de métrite, d'évolution torpide le plus souvent résistant au traitement médical ; apparu en l'absence de gonococcie, ou de puerpéralité ou se prolongeant pendant une durée excessive, chez une femme dont le passé bacillaire doit être fouillé avec soin et actuellement sous l'influence de réactions générales importantes. Devant ceci, il nous faudra immédiatement chercher à préciser le diagnostic par les procédés suivants.

II. Recherches de laboratoire.

Devant la fragilité de l'examen clinique, et devant la nécessité d'établir un diagnostic précoce permettant un traitement également précoce, le seul radical, les auteurs ont demandé au laboratoire de les seconder. « Il faut renoncer en dehors de cas très rares à demander à la clinique plus qu'elle ne peut donner et prendre son parti de reconnaître la tuberculose génitale à l'opération ou à l'examen histologique », disait J.-L. Faure au congrès de Rome de 1902 ; Moulonguet, en 1933, résumant l'opinion actuelle des auteurs, concluait dans le même sens. C'est ainsi que l'étude systématique de tout curettage utérin chez des malades n'ayant qu'un syndrome métritique banal a permis de déceler la tuberculose du corps utérin.

Martin, sur 1.500 examens ainsi faits, décèle 22 fois la tuberculose utérine et si l'examen clinique permet le soupçon, seul le laboratoire permet l'affirmative. Quels moyens avons-nous à notre disposition

1° *Les réactions sérologiques*, le Vernes, le Bedsredka, sont bien inconstantes.

2° *L'iodure,* jadis employé, est d'un danger trop grand.

3° *L'examen direct* des mucosités, des pertes leucorrhéiques du pus est délicat. Gupta, Morris, cités par Moulonguet, ont trouvé 4 résultats positifs, mais il faut bien différencier les saprophytes acido-résistants des voies génitales du bacille tuberculeux.

4° « Au cours de ces métrites à allure insolite, il sera prudent de recueillir à la curette quelques débris de muqueuse pour faire l'étude microscopique, ainsi que de rechercher le BK dans les sécrétions (Siredey). L'anatomie pathologique se montre en effet beaucoup plus efficace et la plus certaine, les statistiques de Martin, Kelley, Cullen, Miller, Keogh l'ont prouvé ; cependant, ce curettage est d'une technique à préciser et malgré tout présente certain danger pratiqué dans un utérus fragilisé par une tuberculose rongeant et tarodant sa paroi. « Utile et indiqué dans certains cas, le curettage ne saurait être à bon droit vulgarisé comme il paraît l'être dans les pays de littérature allemande » (Moulonguet). Cependant, fait dans un but biopsique, la majorité des auteurs se rallient à sa nécessité et préconisent son emploi dans tout syndrome métritique n'ayant pas fait sa preuve. Ce curettage est en outre dangereux, car, en ouvrant quantité de petits vaisseaux, il risque d'amener une septicémie bacillaire ou tout au moins, en créant malgré tout une certaine perturbation anatomique, de déclancher une pelvi-péritonite.

Ses résultats sont interprétés différemment ; si beaucoup d'auteurs en ont été satisfaits, certains comme Brocq admettent que les fragments de muqueuse retirés ainsi ne permettent que rarement l'examen histologique de valeur. Caffier rapporte un cas où l'histo-pathologie laisse hésitant le diagnostic entre la tuberculose et la syphilis. Cependant sa nécessité est grande et entre de nombreuses observations, celle de Tourneux (SOG, 1921) le prouve dans un cas de métrorragie.

5° L'inoculation au cobaye des produits de sécrétion a

pu dans certains cas donner des résultats (Daniel). Cependant, il a l'inconvénient d'être lent ; signalons à ce sujet les études entreprises ces derniers temps pour obtenir des résultats plus rapides en soumettant l'animal inoculé aux rayons X.

6° Le lipiodol-diagnostic doit être également signalé ; il pourrait dans certains cas permettre d'éliminer le cancer du corps, montrer la perméabilité tubaire ; ce procédé, utilisé dans la recherche de trajets fistuleux, paraît inoffensif et même dans certains cas avoir une action thérapeutique réelle.

7° La culture sur milieux spéciaux, notamment celui de Lowenstein, semble devoir donner également de bons résultats.

8° L'hystérométrie, dangereuse dans ces cas, ne donne aucun résultat au point de vue tuberculose, elle aiderait à éliminer le diagnostic de fibrome si souvent posé dans le cas de tuberculose.

III. Diagnostic étiologique.

Le diagnostic entre la tuberculose isolée primitive et la tuberculose isolée secondaire est bien souvent difficile ; cependant, dans certains cas, le foyer de tuberculisation est décelable ou au moins soupçonnable. Quant à la tuberculose primitive, son affirmation est bien délicate ; malgré les avis de Derville, Grimaut, Forgue, etc., dans les observations de Vasner, Tourneux, Polosson, Hofbauer, elle paraît exister nettement. Nous l'avons vu, malgré les opinions de Forgue, Grimaut, elle doit être rare, sans toutefois la rejeter particulièrement comme le soutient Moulonguet.

De cette étude du diagnostic, il nous faut conclure que, soupçonnable cliniquement, il faut, sans être peut-être aussi absolu que J.-L. Faure, pour en établir l'authenticité, avoir recours au laboratoire dans une très large mesure.

IV. Diagnostic différentiel.

Syndrome utérin de toute lésion utérine, disait avec raison Daniel, cette définition explique la difficulté que nous trouverons dans l'établissement du diagnostic différentiel, syndrome clinique caractérisé par l'aménorrhée, des écoulement de sang, de la leucorrhée et des douleurs, symptômes banaux dont un seul peut exister ou en tout cas prédominer ; il nous faudra passer en revue une grande partie de la pathologie utérine. L'âge de la malade augmentera encore les causes d'erreurs possibles et pourra jouer un rôle important sans être absolu dans l'orientation du diagnostic.

Peu fréquente avant la puberté, la tuberculose du corps utérin ne pourrait être confondue qu'avec le *sarcome de l'utérus;* cependant les hémorragies profuses, l'accroissement rapide du volume de l'utérus sarcomateux, l'état cachectique rapide de la malade n'ont que peu d'analogie avec l'évolution torpide de la tuberculose.

Le retard dans l'apparition de la puberté peut généralement être dû à des *malformations congénitales* de l'appareil sexuel, malformations qui seront découvertes le plus souvent par un examen attentif, sinon ce retard est souvent dû à un état d'anémie par imprégnation bacillaire ou même à une localisation tuberculeuse sur l'appareil utérin.

Mais, comme nous l'avons vu, la tuberculose apparaît bien souvent à la période d'activité génitale tellement fertile en localisations morbides sur l'appareil génital.

Ici, il nous faudra tout d'abord éliminer toute affection vagino-cervicale que le toucher, le spéculum révéleront le plus souvent ; malgré tout, il nous faut faire une réserve pour le cas où la tuberculose ayant déjà évolué aura lésé le col utérin ou lorsque celui-ci réagira par un processus irritatif banal par suite d'infection surajoutée à la tuberculose utérine.

Nous aurons ici trois processus pathologiques de l'utérus à différencier de la tuberculose :

a) Les inflammations spécifiques ou non de l'utérus qui seront une cause d'erreur facile.

b) Les tumeurs utérines ayant ou non subi une dégénérescence microbienne.

c) Certaines anomalies de la gestation pouvant simuler une atteinte utérine tuberculeuse.

a) Enfin, question de localisation différente, il ne faut pas oublier que les *lésions annexielles* tuberculeuses ou non réagissant sur la muqueuse corporéale par action phlegmasique à distance peuvent donner le même tableau clinique. Dans les cas où la tuberculose utérine s'est étendue aux annexes, ou inversement, le diagnostic est sans intérêt, la lésion annexielle prédominant ; la lésion utérine devenant d'intérêt secondaire, l'examen gynécologique dans ces cas permet de localiser le processus infectieux sur les annexes sans toutefois permettre facilement de montrer la nature tuberculeuse de la maladie ; néanmoins, le diagnostic de lésion annexielle est possible. Dans beaucoup de cas, du reste, le syndrome utérin n'existerait en cas de lésion annexielle que lorsque l'endomètre serait lui-même touché.

b) De même, les lésions de la gravidité sont peu difficiles à éliminer, ceci dans le cas général, car nous verrons plus loin l'association possible de la tuberculose utérine et de la grossesse et la fréquence des avortements, notamment en cas d'endométrite tuberculeuse. Chez une femme qui voit disparaître ses règles, qui a quelques pertes blanches, puis qui présente des métrorragies, la menace d'*avortement* serait à éliminer, mais dans la tuberculose utérine, l'état général est autre, la leucorrhée également ; la disparition du flux menstruel quand elle existe est bien souvent progressive ; enfin, dans le début d'avortement, l'œuf n'étant pas encore mort dans beaucoup de cas, la recherche de signes biologiques et physiques de la grossese aideront à éviter l'erreur.

Le *déciduome* malin avec ses hémorragies rebelles, son hyperthermie élevée caractéristique et son amaigrissement rapide suivi bientôt de métastases, ne saurait nous retenir.

c) Parmi les tumeurs utérines, citons :

Le *fibrome interstitiel sphacélé,* dont la température, l'odeur gangréneuse spéciale des pertes accompagnant les hémorragies est bien différente de la leucorrhée tuberculeuse avec sa légère température.

Le *fibrome sous-muqueux,* avec ses ménorragies abondantes, s'élimine théoriquement du reste, car pratiquement ce diagnostic se trouve posé dans de nombreux cas et seule l'opération et l'examen histologique en font reconnaître la nature. Le *polype* du corps utérin peut prêter à la même confusion.

Le *cancer du corps utérin,* d'intérêt capital, sera étudié avec le diagnostic différentiel des affections utérines post-ménopausiques.

d) Les lésions inflammatoires sont elles d'un diagnostic encore plus délicat. Quatre inflammations utérines seront à étudier :

La moins importante en période d'activité génitale sera la *syphilis tertiaire* de l'utérus ; nous en reparlerons plus loin.

La *métrite gonococcique* et la *métrite puerpérale* seront souvent la cause du retard apporté au diagnostic de la tuberculose ; cependant toutes deux ont au début une allure aiguë ; dans la première, la notion de contamination peut être retrouvée ; dans la seconde, l'avortement ou l'accouchement antérieurs seront connus.

Dans la métrite à streptocoque, le col utérin ne tarde pas à être « en bouchon de champagne » la lésion portant sur tout l'utérus ; le traitement fait intelligemment donne rapidement des résultats.

L'infection gonococcique, avec ses pertes glaireuses, tenaces, son col petit en « barillet », devrait théoriquement être reconnue. Mais pratiquement, cette question d'allure simple

est plus difficile à résoudre. D'abord, les deux affections précédentes peuvent passer à la chronicité, cette infection prolongée amène également un état général déficient, les pertes dues au gonocoque deviennent plus fluides,moins verdâtres, bref la confusion est possible ; en outre, souvent nous retrouvons dans les observations, à l'origine de la lésion tuberculeuse, une métrite banale, point d'appel du bacille de Koch. Si bien que seule l'inefficacité du traitement amènera le soupçon que confirmera la biopsie après dilatation du col.

La *métrite hémorragique,* dont le tableau clinique rappelle si bien celui de la tuberculose myométrale (Pr Jeanneney), va elle aussi être source d'erreur, apparaissant après un accouchement ou un avortement chez une femme jusqu'alors bien réglée, donnant un utérus qui, comme dans la tuberculose, est à peine augmenté de volume, mobile et ferme ; il faudra avant de s'y arrêter éliminer la possibilité d'infection tuberculeuse.

Mais c'est surtout après la ménopause que trois causes d'erreurs vont être à éliminer et, étant donnée la moindre fréquence de la tuberculose à ce moment, avant de s'y arrêter, il faudra avant tout rechercher le *cancer du corps;* celui-ci certes existe au moment de la période d'activité génitale, mais sa fréquence est surtout grande vers la quarantaine. Malgré tout, dans les cas typique, nous pourrons l'éliminer ; l'écoulement de sang chez une femme qui n'est plus réglée pouvant revêtir l'apparence de « fausses règles » doit tout de suite y faire penser. Dans la tuberculose, cet écoulement est moins constant, puisque aussi bien l'aménorrhée existe. Cependant, si nous nous reportons aux observations citées plus loin de Rabère et Mandillon, Daniel, Polosson et bien d'autres, le tableau clinique n'était pas suffisant pour établir le diagnostic qui, bien au contraire, avait été celui de néo du corps. L'erreur ne saurait avoir de graves conséquences, l'opération étant dans les deux cas indiquée. Cependant, en cas de tuberculose éten-

due, l'erreur avec le cancer pourrait empêcher une opération efficace encore dans la tuberculose. L'hydrorrhée du néoplasme n'a généralement pas la fluidité et le peu d'abondance de la leucorrhée de la tuberculose ; elle prend surtout rapidement cette odeur et cette apparence des « eaux roussâtres du cancer ». Les douleurs de la tuberculose utérine n'ont pas ce caractère pendulaire et paroxystique des algies cancéreuses hélas tardives, enfin le toucher ne révèle pas ou rarement cet utérus régulier, mou et globuleux qui va dans le cancer se cimenter au pelvis ; néanmoins, ici encore, la nécessité de la biopsie se fait sentir d'une façon particulièrement impérative pour permettre dans les deux cas l'intervention précoce dans ces deux affections qui, du reste, peuvent coexister.

Dans la *métrite sénile avec pyométrie,* nous trouvons le plus souvent une sténose cervicale pouvant également exister dans la tuberculose utérine, mais la rétention purulente de la métrite sénile amène de la température élevée, des pertes fétides ; au toucher, l'utérus est gros, pas douloureux, mou. En cas de pyométrie simple, une dilatation cervicale avec lavage amène la guérison. Cependant, encore ici la confusion reste possible quand, sur la lésion tuberculeuse, se sont développés des pyogènes banaux.

La *métrite hémorragique de la ménopause,* admise cliniquement, ne doit être adoptée qu'après exclusion de toute autre lésion dont la tuberculose et quelquefois l'existence de *petits fibromes interstitiels* dont le diagnostic a été fait plus haut.

Enfin, la *syphilis tertiaire* utérine rare provoquant également des hémorragies abondantes s'accompagne d'écoulements plutôt gommeux. Ici comme dans toute lésion syphilitique ou tuberculeuse, l'emploi du traitement « pierre de touche » sera délicat et la biopsie possible en cas de tuberculose utérine devra d'abord être faite ; du reste, l'association des deux affections peut exister.

V. Diagnostic opératoire.

A l'ouverture du péritoine, bien souvent la lésion utérine ayant déjà subi une période d'évolution assez longue, le chirurgien peut rencontrer un semis de granulations péritonéales plus ou moins abondant, mais si cette reconnaissance de la tuberculose est évidente dans certains cas, dans beaucoup d'autres, rien ne révèle au chirurgien la nature tuberculeuse de la lésion utérine, l'utérus est bien un peu gros, un peu mou, quelquefois une bosselure même apparente fait confirmer un diagnostic de fibrome déjà porté à l'examen clinique. Moulonguet insiste sur cette absence possible de tout phénomène tuberculeux ou même sur la présence, dans de rares cas il est vrai, de vésicules de péritonite réactionnelle pouvant créer une erreur, grave en conséquence au point de vue ligne de conduite de l'opération. L'observation de Salomons et Pollock, celle du Pr Bégouin, d'Alessandri, de Nemrow nous montrent la confusion possible avec le fibrome, celle de Polosson avec le cancer, et ce n'est que la pièce enlevée et étudiée que la rectification du diagnostic a pu se faire. En effet, la section de la pièce montre alors bien souvent dans l'utérus les masses caséeuses qui avaient pris extérieurement l'aspect de fibromes, l'enduit endométrial est également le plus souvent typique ; cependant, dans quelques cas, l'aspect à l'œil nu ne suffit pas et une recherche histologique doit être faite par exemple dans le cas où les lésions de l'endomètre sont très peu accentuées, ou quand les lésions tuberculeuses sont bien disséminées dans le myomètre. Dans ces cas, l'examen histologique est le plus souvent positif, l'aspect microscopique de la tuberculose étant net dans la plupart des cas. Comme nous l'avons vu au chapitre d'anatomie pathologique, le doute a pu quelquefois subsister entre la syphilis et la tuberculose.

Chapitre VI

EVOLUTION — COMPLICATIONS — PRONOSTIC

I. Evolution.

La tuberculose du corps utérin isolée, primitive ou secondaire évolue comme toute lésion tuberculeuse. S'étendant peu à peu par progression du processus inflammatoire elle va d'une part gagner les annexes et même atteindre le péritoine ; celui-ci. du reste pourra auparavant réagir d'une façon banale par irritation des organes sous-péritonéaux comme le fait peut se produire au début de la lésion corporéale, d'autre part le col.

Au point de vue anatomique cette lésion, également comme dans toute tuberculose, va aboutir à la caséification des tissus amenant peu à peu la « caséométrie » qui, partie de l'endomètre, s'étendra au myomètre ne laissant de l'utérus qu'une coque fragile créant dans l'ensemble une sorte d'abcès froid utérin.

Dans quelques cas rares dont une observation de Radford Brown, nous voyons la « guérison » spontanée signalée. Guérison paraît un terme trop absolu l'arrêt de la poussée évolutive serait à notre sens plus logique. Cependant Daniel signale le cas de Le Bec Kbob-Kaufmann où lors d'opérations de prolapsus, ces auteurs ont trouvé des nodules tuberculeux cicatrisés. Le plus souvent le traitement chirurgical radical arrête seul une évolution constante. Dans quelques cas, l'évolution rapide de la lésion ne donnant aucun signe ne permet pas de poser le diagnostic.

L'extension péritonéale, et même tubaire amène un état fébrile, et une déficience organique évoluant d'abord par poussées, d'autre part du foyer utérin peuvent se disséminer d'autres lésions tuberculeuses source d'autres poussées évolutives, et bientôt la malade succombera d'une généralisation tuberculeuse, la lésion initiale pouvant du reste paraître éteinte ou disparaissant sous l'importance des symptômes créés par les autres localisations dont une des plus fréquentes paraît être la méningite tuberculeuse (obs. de Weill, Paviot, Braya, Henkel).

II. Complications.

Si le syndrome que nous venons de décrire répond à l'évolution de la tuberculose du corps utérin classique, de nombreuses complications peuvenir venir changer le cours clinique de cette affection. Nous ne décrirons ici que les complications dues à la lésion utérine proprement dite reportant aux chapitres suivants les aggravations d'évolution par association à la lésion corporéale d'autres manifestations tuberculeuses ou néoplasique, et par développement dans un tel organe d'une grossesse dont nous verrons plus loin la possibilité.

Ces complications étudiées par Daniel peuvent être classées ainsi : *l'atrésie de la cavité utérine* consécutive à la tuberculose corporéale ayant évolué pendant le jeune âge et l'adolescence et qui en est une séquelle. Se manifestant sous forme d'atrésie complète ou localisée à l'orifice cervical, elle crée dans ce cas la pyométrie. L'observation de Henkel (S. O. G. Berlin, 1903) nous montre un cas de tuberculose du fond du corps utérin avec atrésie cervicale.

L'hypoplasie utérine avec dysmenorrhée étudiée par Pestalozza et dont nous avons vu la valeur pathogénique que lui attribue Moulonguet.

La pyométrie étudiée déjà par Krywick (Ziegler Bei-

trage Bd III. 1888) dont Daniel distingue deux formes étiologiques :

La pyométrie secondaire à une cicatrisation de tuberculose utérine siégeant au niveau de l'orifice interne cervical : complication de la première lésion.

La pyométrie due à une dégénérescence caséeuse de l'organe dans les formes avancées, le caséum ayant obstrué totalement le col, lésion surtout fréquente chez la femme âgée. Cette complication dans de tels cas devra être différenciée de la pyométrie banale.

La rupture utérine se produira dans un utérus déjà tarodé par la tuberculose, dans les cas où elle est spontanée (obs. de Giovanni-Guzzi) mais qui arrivera, quoique rare (obs. de Cooper) dans les cas de grossesse et se traduira par un syndrome péritonéal typique.

III. Pronostic.

1. *Pronostic vital.*

Nous avons vu au chapitre Evolution la gravité de cette affection, qui non traitée aboutit rapidement à la mort, les complications signalées plus haut nous ont montré que cette évolution mortelle pouvait être dans certains cas supprimée et la cicatrisation s'obtenir ; cependant tous ces cas d'hypoplasie utérine, d'atrésie simple de la cavité utérine paraissent peut-être plus souventdus à une action de la tuberculose à distance qu'à une véritable cicatrisation de lésion utérine bacillaire. En outre des cas de pyométrie, les cas de rupture utérine, rares il est vrai, mais possibles, peuvent encore accélérer cette marche déjà rapide et nous devons admettre que la gravité de l'affection ne fait pas de doute, les exceptions signalées étant d'une part peu nettes et d'autre part trop peu fréquentes pour pouvoir en tenir compte. Nous verrons sous quelle mesure un traitement

bien fait dans de bonne condition modifie un pronostic aussi sombre.

2. *Pronostic fonctionnel. La tuberculose utérine est-elle cause de stérilité sinon quelle influence a-t-elle sur l'évolution d'une grossesse ?*

« La grossesse est peu fréquente chez les personnes atteintes de tuberculose génitale » (Moulonguet). D'après Olivier les cas de stérilité due à la tuberculose du corps utérin seraient nombreux soit par hypoplasie utérine, séquelle de lésion du jeune âge soit par atrésie et pyométrie quand la lésion atteint la femme en période d'activité génitale, cas de beaucoup le plus fréquent. Feuillade (Thèse de Nancy, 1924) rapporte à ce sujet les statistiques de Greinberg, concluant à la stérilité dans 60 % des cas de tuberculose génitale, Hartman dans 80 %, mais comme dans la plupart des travaux parus à ce sujet il s'agit de lésion génitale, aussi bien tubaire qu'utérine, nous ne pouvons que supposer la part importante que prend la lésion corporéale dans ces chiffres. Cependant l'évolution de la grossesse dans de telles conditions a été maintes fois signalée, les observations de Weichselbaum, de Shull, Thovn, Cornil, Feuillade, Fruhinsholtz sont à ce sujet bien nettes. Donc si la stérilité est fréquente et cela se comprend aisément dans les cas d'endométrite tuberculeuse ayant évolué depuis déjà longtemps, la possibilité d'une grossesse existe nettement.

1° Nous allons donc étudier l'*influence de la tuberculose corporéale sur la grosesse.* Si nous relisons les observations (thèse d'Aldel-Moula, thèse de Feuillade) où cette association se trouve établie, nous voyons que cette grossesse après un commencement d'évolution normale va dans bien des cas être arrêtée. « L'évolution de la grossesse est bien souvent interrompue par des avortements ou un accouchement prématuré » (Feuillade), Hartman Keppel (G. obs., 1933) aboutit sur 17 observations aux mêmes conclusions.

Pour baser les possibilités d'évolution normale de la grossesse dans un organe ainsi lésé, il nous faut considérer la forme anatomique de l'atteinte tuberculeuse. Dans les observations de Schmoll, Kockel, Boquel par exemple, où nous voyons évoluer des grossesses normales, la lésion utérine est, ou ancienne ou toute récente, au contraire celle de Sciapidés et les autres citées dans la thèse d'Abd-el-Moula nous montre la grossesse s'arrêtant tantôt au 3e mois, tantôt au 6e, l'endométrite tuberculeuse sera à ce point de vue la forme dans laquelle, d'une part la stérilité sera la plus grande et bien souvent en dehors de la gonococcie il faudra rechercher la tuberculose dans les cas de stérilité rebelle ; d'autre part la forme qui amènera le plus facilement l'avortement. Dans la tuberculose du myomètre, il semble, mais les observations manquent à ce sujet, qu'une grossesse puisse évoluer normalement, surtout dans la forme d'abcès unique du muscle utérin, le placenta pouvant se développer sans s'infecter s'il est inséré en dehors des limites de l'abcès. De même dans les lésions anciennes.

Si la tuberculose du corps utérin peut permettre une grossesse normale, elle est aussi la cause de grossesse ectopique. Moulonguet cite à ce sujet les travaux de Schroeder et Rau, Mosser, Höffner. « Ce dernier auteur attribue la nidation tubaire à l'existence de lésions tuberculeuses de la muqueuse utérine, d'où une stérilité utérine malgré que les trompes restent perméables » (Moulonguet).

2. *Influence de la lésion sur le fœtus.* Il semble que lorsque l'accouchement se fait à terme, l'enfant puisse vivre, non contaminé. D'après Gartner (Congrès français de la tuberculose, 1891) le fœtus serait chez le singe contaminé dans 10 % des cas. Même conclusion de Sarway. Dans la thèse d'Abd-el-Moula sur 11 tuberculoses de l'endomètre avec grossesse nous trouvons 8 fois la mort du fœtus, dans une observation de la même thèse la caduque et le chorion étaient envahis par la tuberculose. Feuillade donne les mêmes proportions de contamination. Celle-ci se ferait par

tuberculose du placenta (Schmoll, Vignal, Lantz), facilement atteint par voisinage d'une lésion évolutive.

Les travaux de Calmette ont démontré également que la barrière placentaire n'était pas infranchissable à la forme filtrante du bacille et dès lors s'explique la présence ici de B. K. adultes innombrables chez le fœtus, rares dans le placenta où il garde sa forme invisible.

3. *Influence de la grossesse sur la tuberculose du corps utérin.* A ce sujet la thèse de Feuillade, celle d'Abd-el-Moula complétées par les travaux de Daniel, Moulonguet, nous paraissent bien établir la question.

Au point de vue localisateur de la tuberculose sur l'utérus la grossesse paraît avoir peu d'influence, la tuberculose préexistant le plus souvent. Mais la gestation peut réveiller d'anciennes lésions, soit éteintes, soit évoluant silencieusement, et ceci par la congestion utérine et le travail cellulaire qui se produisent lors de l'évolution de l'œuf. Si le développement de la tuberculose utérine est rare en ce moment, elle est très grave (Lecointre). Si certains soutiennent son existence, Forgue, Delore, Chalier ne voient qu'une coexistence des deux affections.

Pendant la gestation, la tuberculose utérine peut être cause d'accidents importants. La rupture utérine dans le cas de Cooper est classique. Cette rupture paraît s'observer dans le premier mois de la grossesse dans un utérus tarodé par la tuberculose.

Au moment de l'accouchement des complications mécaniques sont également à craindre.

Mais l'action la plus importante paraît se faire pendant le post-partum. Dans l'observation de Weichselbaum, nous voyons la malade après l'accouchement succomber à une tuberculose miliaire généralisée. Dans les 11 cas d'Abd-el-Moula la mort de la mère survient, les observations de Dmelin et Cornil, Freihinstoltz citées par Moulonguet le prouvent également. Dans la dernière nous assistons au dé-

veloppement dans les suites de couches d'une pelvi-péritonite tuberculeuse. Bref cette action déplorable est constante ou presque et s'explique facilement, après l'accouchement ou l'avortement, la plaie utérine béante se trouve fatalement inoculée par les lésions tuberculeuses, le traumatisme utérin joue également un rôle, brassant par les contractions de l'accouchement les lésions, enfin dès l'accouchement va se produire un travail de régression utérine qui va livrer au bacille proche un terrain sans grande défense. Cette action est même fréquente et Daniel nous dit que « dans tous les accidents infectieux, mal expliqués du post-partum, il faut toujours rechercher la tuberculose utéro-annexielle.

La conclusion immédiate de cette étude est la question du *mariage* chez ces malades. D'après les faits cités plus haut nous pouvons conclure nettement à l'opposition absolue qu'il faut faire au mariage. Si la malade est mariée, elle ne doit pas devenir enceinte, si elle le devient et que le diagnostic soit posé au début de la grossesse, il faudra appliquer le traitement cité plus loin, car si la grossesse peut quelquefois évoluer normalement, si le produit de conception peut être indemne de tuberculose, la « flambée » tuberculeuse du post-partum est trop fréquente pour faire risquer à ces malades une pareille éventualité. Si dans certains cas de tuberculose annexielle, une opération partielle peut permettre d'être moins absolu dans certaines conditions très limitées, ici aucune atténuation ne peut être envisagée à cette ligne de conduite.

Chapitre VII

FORMES ANATOMO-CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE DU CORPS UTERIN.

I. Formes anatomiques.

a) *Tuberculose de l'endomètre.* Forme la plus fréquente de l'affection, c'est elle que nous voyons signalée dans la plupart des observations, la lésion débutant par une endométrite, nous avons vu que la pathogénie de celle-ci est souvent difficile à établir et que Forgue, Grimaut et d'autres auteurs ont voulu dans certains cas voir une atteinte primitive par voie génitale. Cette forme qui donne le syndrome dont nous avons parlé, permet le diagnostic histologique par curettage.

b) *Tuberculose du myomètre.* Bien que rare, les observations la relatant sont les plus typiques de la tuberculose du corps utérin, isolée, son tableau clinique comme le signale Jeanneney est celui d'une métrite hémorragique, l'observation d'Alessandie, celle de Jeanneney nous montrent que l'écoulement sanguin fait souvent commettre l'erreur avec le fibrome, celle de Bégouin également. La lésion en évoluant peut s'étendre vers la muqueuse utérine et envahir l'endomètre. Son diagnostic histologique est souvent impossible, la muqueuse pouvant être saine, et c'est dans de nombreux cas après laparotomie et examen de la pièce opératoire que le diagnostic est redressé. Nous verrons plus loin l'intérêt de différencier ces deux formes au sujet de leur traitement.

II. Formes cliniques.

Si la tuberculose du corps utérin comporte un syndrome que nous avons décrit précédemment, dans certains cas les métrorragies peuvent seules exister, créant ce que Patel appelle la *tuberculose inflammatoire type Poncet*. Il faudrait y ranger certains cas de métrorragies incoercibles des jeunes filles, fréquemment forme de début d'une tuberculose du corps utérin.

Une deuxième forme clinique intéressante est la *forme aigue septicémique*. La plupart de ces cas se produisent à la suite d'interruption à terme ou non de grossesse évoluant quelquefois dans un utérus où la tuberculose évoluant jusque là insidieusement ne se traduisait que par peu ou pas de signes. Les observations de Heinerman, Weisherbaum, citées plus haut en montrent le type.

III. Formes anatomo-cliniques.
Tuberculose du corps utérin associée.

1. *Tuberculose du corps et tuberculose cervicale.* Si le plus souvent dans ces cas la tuberculose cervicale est la première en date, il existe quelques cas où la lésion première a débuté sur le corps utérin. Martin admet, en effet, que la tuberculose du corps est plus fréquente que celle du col et dès lors l'extension de la lésion corporéale amène une atteinte cervicale, cette extension se fait par voisinage, par endométrite attaquant l'orifice cervical, celui-ci devient le siège de lésions dont les formes anatomiques rappellent celles de la tuberculose du corps. Les études de Walther, Emmanuel, Schutt, Gummert, Hofbauer, les observations de Mlle Gorovitz ont établi la possibilité de propagation du col au corps. C'est le cas le plus fréquent et devant une lésion cervicale il faut penser à une extension vers le corps. Si l'atteinte du col consécutive à celle du corps est assez rare, le fait est dû aux moyens de défense

que celui-ci peut faire entrer en jeu et que nous avons signalé plus haut. Dans les cas où l'atteinte cervicale a été la première, l'hypothèse de Derville, Verneuil, Grimaut paraît être vérifiée.

2. *Tuberculose du corps et tuberculose annexielle.* L'importance des lésions de l'endomètre par rapport aux lésions tubaires peut permettre dans certains cas d'apprécier le mode de propagation de l'utérus vers les trompes, bien plus rare que le mécanisme inverse. Nous avons vu au chapitre d'anatomie pathologique, les présomptions que l'on pouvait avoir à ce sujet. Les observations de Bothelo et Bergeret (thèse de Remilly, Paris, 1920), celle de Braye (thèse de Paris, 1902), prouvent le mode de propagation. L'atteinte annexielle et même péritonéale dans ces cas voilent complètement la lésion utérine dont elles ne sont que le stade final d'évolution. La propagation de l'affection se fait soit par continuité, soit par création de diverses formes, de salpingite tuberculeuse, soit par les lymphatiques. Dans le mode d'atteinte inverse, nous voyons dans une observation de Radford Brown un fibromyome utérin tuberculisé secondairement à une atteinte tubaire. Outre les annexes la tuberculose peut envahir le péritoine y créant toutes les formes de péritonite tuberculeuse. L'étude de ces syndromes annexiels et péritonéaux dépasserait le cadre de ce travail, nous ne pouvons que les signaler.

3. *Tuberculose du corps utérin. Tuberculoses médicale et chirurgicale.* Cette association que nous ne ferons que signaler paraît assez rare. Les travaux ayant trait à la tuberculose génitale chez les phtisiques par exemple, ne donnant qu'une proportion de 4 à 12 % des cas (Mlle de Jong) comme nous l'avons vu plus haut. « Toutes les formes de tuberculose ont été rencontrées en association avec des lésions salpingiennes » (Moulonguet), il y a lieu de conclure

que aussi bien l'atteinte utérine aurait pu remplacer la salpingite.

De même la coexistence de tuberculose chirurgicale et de tuberculose du corps paraît peu fréquente, l'observation de Dervaux montre la coexistence avec une bacillose rénale, la lésion génitale étant dans son cas secondaire. Nové Josserand (*Lyon médical,* 1911), signale également l'association de tuberculose utérine et de tuberculose coecale. Les rapports entre l'atteinte génitale et l'atteinte appendiculaire de la tuberculose ont été récemment bien étudiées par Rives.

4. *Tuberculose du corps utérin et tumeurs génitales.*

a) *Tuberculose et tumeur bénignes.* Les observations relatives à cette association sont suffisamment nombreuses pour en montrer l'intérêt. Celle de Zahn (Wirchows Arch. Bd CVX p. 66), relative à la tuberculisation secondaire d'un adénome utérin, celle de Bol du Lode (Gynécologie helvétia, 1903), rapportant le cas d'un fibromyome sous-muqueuse avec endométrite tuberculeuse. Archambaut et Pearce (*Revue de chirurgie abdominale,* 1907) citent le cas d'un adénomyome tuberculisé avec tuberculose tubaire, atrophie tubo ovarienne, périmétrite et salpingite chronique fibreuse. Kelley T., Operative Gynekologie (II), relate un cas de tuberculose de l'endomètre complication d'un gros fibrome. Vasmer, Bland Sutton, Madlener, Violet et Perrin, cités par Daniel signalent des cas de tuberculisation d'adénomyome utérin sans autre lésion tuberculeuse de la paroi. Dickson décrit un adénomyome envahi par une tuberculose de toute la muqueuse utérine. Schakoff (Thèse de Genève, 1904), conclut dans ces cas que la tumeur serait un lieu de moindre résistance, créant un lieu d'appel pour le bacille (Reinhart et Moore). L'observation de Brown relative à un fibrome tuberculisé à la suite de salpingite bacillaire est à ce point de vue intéressante. Comme nous le

voyons, cette coexistence est encore relativement fréquente et au point de vue diagnostic augmente encore la difficulté du problème, nous avons vu plus haut combien souvent la tuberculose utérine prend l'allure clinique du fibrome, quand l'association existe seul le diagnostic opératoire pourra être certain car, le plus souvent, seul le diagnostic de fibrome sera porté.

Tuberculose du corps utérin et tumeurs malignes.

Question particulièrement intéressante, association assez rare. Forgue et Massabau, dans leur nouveau traité de chirurgie, signalent que « Franqué a pu en réunir 4 cas et c'est tout ». Il semble que les observations deviennent actuellement plus nombreuses ; 2 cas étudiés au point de vue anatomo-pathologique ont été publiés par Vaalart, une des observations de Franqué publiée par Mlle Gorovitz nous montre l'association d'un carcinome et d'endométrite tuberculeuse se développant sur des lésions de métrite chronique banale. Une observation de Goullioud (*Lyon Chirurgical*, 1913) qui a déjà étudié cette association dans sa thèse (Lyon, 1911), est relative à une telle coexistence de lésions. D'autres auteurs, Nassauer, Chamayon, Fournier, Archambaud, et plus récemment Pavlos Petridis (S. O. G., nov. 31), en ont rapporté des cas bien nets. Dans cette dernière observation le diagnostic porté avait été : métrorragie pour fibrome volumineux ; l'examen histologique de la pièce opératoire fait par le Pr Askanasy montra un utérus avec un néoplasme à surface irrégulière coexistant avec des lésions nettement tuberculeuses. L'observation de Pestalozza (*Tuberculeuse génitale de la femme, Rome,* 24) relate un cas semblable. Dans celui de Stein, la lésion tuberculeuse siégeait sous forme de caverne dans le fonds utérin entourée par le néo. Le diagnostic de deux affections coexistantes est souvent bien difficile et demande un exa-

men minutieux anatomo-pathologique ; d'autre part, l'observation de Polosson (*Lyon chirurgical*, 1913) nous montre le cas d'une tuberculose du corps de forme de gros néo interstitiel qui ne fut reconnue qu'à l'examen histologique.

Si l'existence concomitante de ces deux lésions est malgré tout assez rare, plus fréquemment, accompagnant une tuberculose du corps, nous trouvons des néoplasmes voisins ; l'observation de Strachan (*J. obst a. Gyn. Brit Emp.*, juillet 24) relate l'association d'un cancer pavimenteux du col, accompagnant une tuberculose corporéale ; les observations d'Augier, Lepoutre (*in* thèse Guillon, Paris, 1912), celle de de Halluin, Delval (Société anatomique de Paris, 1910), celle de Baldowsky montrent cette même association.

Au sujet de cette question, il est intéressant de rechercher les relations causales dans l'évolution de ces deux affections. Guillon (thèse Paris, 1912) en a fait une bonne étude. Le plus souvent, d'après cet auteur, le néoplasme se développerait sur le foyer tuberculeux, le contraire étant rare. Cette hypothèse semble admissible. se trouvant réalisée dans le lupus, un état d'inflammation chronique prédisposant au néoplasme. Poncet et Leriche avaient émis l'hypothèse que le cancer pourrait être une manifestation paratuberculeuse ; pour Ribbert, la tuberculose donnerait un tissu de granulation, lequel se transformerait en néoplasme. Par contre, le développement du néoplasme infecté ensuite par le BK paraît rare, ceci du fait de l'évolution rapide du cancer donnant peu de temps à une maladie chronique comme la tuberculose utérine d'évoluer. Cependant, il faut songer à la possibilité de dégénérescence maligne d'une tumeur tuberculisée. Cliniquement, la tuberculose ne donne aucun signe spécial au tableau du néoplasme.

Au point de vue anatomo-pathologique, le plus souvent les lésions néoplasiques cachent les lésions tuberculeuses. Le néoplasme semble envahir la lésion tuberculeuse dont les caractères les plus nets ne se trouvent qu'à la périphérie

de la zone cancéreuse. Enfin, il semblerait que dans quelques cas, il soit difficile de différencier une lésion de tuberculose hypertrophique d'un néoplasme véritable. L'observation citée plus haut de Polosson donne une idée de cette difficulté.

Il est évident que c'est la question néoplasme qui le plus souvent primant cliniquement amène l'opération. Dans l'observation de Camayon, Tournier (*Revue obst. et gyn. et Pédiâtrie,* Bordeaux, nov. 1911), nous voyons évoluer cette phase de tuberculose, puis le néoplasme apparaît cliniquement, puis exagération des signes de tuberculose.

Chapitre VIII

TRAITEMENT

Devant une affection aussi sérieuse compromettant l'avenir sexuel d'une malade et menaçant sa vie, les cliniciens se sont attachés à enrayer une évolution aussi néfaste. Il y a vingt ans, la chirurgie intervenait par une exérèse radicale chaque fois que l'opération était possible, mais dans le cas contraire, l'abstention pure et simple était de règle. L'intervention radicale fut la ligne de conduite adoptée bientôt à l'exemple d'Hegar qui la prescrivait dès 1886, par le congrès de Rome en 1902 à la suite du rapport de J.-L. Faure. Bientôt, en 1911, la question se précisait avec les auteurs allemands, les uns partisans de l'intervention large, d'autres de l'ablation partielle. Au sujet de la tuberculose du corps utérin, l'intervention partielle ne présente nullement d'intérêt. A la chirurgie s'associa très vite la physiothérapie avec Patel et Olivier et certains auteurs l'employèrent même à l'exclusion de tout trait. chirurgical. Jusqu'à ces dernières années, tous les travaux parus au sujet de cette thérapeutique étaient étudiés au point de vue tuberculose génitale en général. Ce fut le mérite des auteurs modernes Hartman et Bergeret, Lenormant, Moulonguet, Daniel, le Pr Jeanneney entre autres, de montrer les différents traitements applicables aux différentes formes si variées de la tuberculose génitale et aux différentes localisations de celle-ci aux segments de l'appareil génital. Aussi ne devons-nous tenir compte que des conclusions récentes,

les documents anciens manquant trop de précision le plus souvent. Cependant, avant d'aborder les méthodes radicales à envisager dans les cas de tuberculose du corps utérin, il nous faut voir les diverses thérapeutiques qui, mises en œuvre, associées au traitement chirurgical ou isolées, nous permettent de lutter contre cette grave affection ; parmi celle-ci, nous passerons successivement en revue les traitements médicamenteux et physiothérapiques qui sont souvent des abjuvants utiles au traitement chirurgical rationnel.

I. *Traitement médical.* Comme toute tuberculose évolutive, celle du corps utérin doit comporter un trait général : celui de la tuberculose quel que soit son siège.

Un traitement médicamenteux pourra être essayé et aidera l'organisme à augmenter ses défenses. Les sels d'or (?), le fer, l'arsenic tant per os que sous-cutanés seront de bons adjuants, ralentissant la déficience organique que nous avons vu assez fréquente dans cette localisation bacillaire.

A côté de moyens chimiques, la médication biologique doit être étudiée, nous savons combien elle comporte de difficultés depuis l'emploi de la tuberculine jusqu'aux sérums actuels, l'antigène methylique de Negre et Bocquet pourrait, dans certains cas apyrétiques et prudemment surveillés, donner quelques résultats. Rochat, avec la tuberculine, a eu quelques succès dans le traitement de la tuberculose génitale. Cette question, encore à l'étude, présente, en cas de tuberculose utérine, un intérêt relatif à l'heure actuelle, et ne peut être résolue définitivement.

Ce que nous devons faire, avant tout, est un traitement hygéno-dietétique de reconstitution de l'organisme. Le repos, la bonne alimentation accompagnée de sa « ration de guérison », des cures climatiques et thermales seront à la base de cette médication.

Le traitement médical local, si efficace dans les lésions de métrite banale ne donnera ici aucun résultat, les injections de tout ordre employées par Pestalozza, Truzzi ne

pouvant qu'empêcher une surinjection de la lésion par les pyogenès banaux. Quant « au traitement médical intra-utérin, il nous apparaît comme inutile et bien souvent dangereux (Rochat). Cependant, avant d'amener la malade à une opération radicale certes, mais mutilante chez une femme souvent jeune, détruisant avec la possibilité de grossesse disparue, l'équilibre hormonique nécessaire à son évolution normale, n'y aurait-il pas d'autres méthodes à employer ? Car, si, comme le dit J. L. Faure, « on ne doit pas laisser un foyer de tuberculose évoluer sciemment, risque, permanent, d'infection tuberculeuse », on pouvait entreprendre une médication moins brutale, donnant des résultats, on éviterait ces ennuis. Le traitement médicamenteux étant jusqu'à présent inutile et voué à un échec certain, les auteurs ont étudié des méthodes physiques dont le développement se fait chaque jour plus intense, en particulier la physiothérapie que nous allons maintenant étudier.

Physiothérapie, préconisée par Paul et Olivier, elle a permis à Luzzi (de Milan) d'obtenir quelques résultats intéressants dans la tuberculose utérine. Parmi les moyens qu'elle met en œuvre, l'*héliothérapie* sera envisagée en premier. Celle-ci peut être naturelle ou artificielle ; ses indications, ses résultats sont remarquablement étudiés dans les travaux de Gibert, Rochat, en particulier, dont les rapports résument la conclusion actuelle tirée de cette méthode.

a) *La cure solaire,* déjà employée par Gallien, nécessite des endroits, dont les conditions thermiques, hygrométriques et d'altitude rendent difficile à fréquenter. Cependant son application est courante, et se fait comme dans toute tuberculose chirurgicale, son action dans une tuberculose purement utérine paraît délicate, cependant Pierra nous dit « qu'il n'est pas une forme de tuberculose génitale qui ne puisse bénéficier de la cure solaire, soit isolée, soit associée au traitement chirurgical ».

Comme le dit Rochat, pour être efficace, la cure solaire doit nécessiter une technique rigoureuse, sous peine de devenir dangereuse. Rollier de Leysin semble en avoir fixé les principes surtout dans les annexites bacillaires. L'héliothérapie doit jouer avant tout un rôle de dérivation et, comme dans toute cure solaire, elle doit être contrôlée surtout par l'apparition de phénomènes réactionnels. La malade devra, en outre, être au repos, à l'air et s'être accoutumée au climat de la station avant de faire cette cure. Malgré toute l'efficacité d'une telle cure, les conditions de vie sociale actuelle interdisent à toute une catégorie de malades d'en subir les bons effets. Dans le cas de la tuberculose utérine, elle aura surtout une action efficace dans l'arrêt du processus tuberculeux s'étendant vers les annexes qui, sans être bien malades, sont souvent atteintes de granulations bacillaires. Cependant, si la localisation de la tuberculose est uniquement utérine, sans aucun développement notamment péritonéal, il semble que « les résultats de l'héliothérapie sont moins favorables et peuvent même souvent compromettre le succès final en faisant perdre du temps ».

b) *L'héliothérapie artificielle,* dont les rayonnements sont produits par la lampe à arc et la lampe à vapeur de mercure, a comme grand avantage d'être applicable à tout malade, en tous lieux et saisons, mais cette intensité de rayonnement étant plus variable que celui donné par le soleil, cette méthode semble devoir n'être employée qu'à défaut de la première. Ici encore, les phénomènes réactionnels de la cure doivent être suivis avec soins. Surtout appliqué dans les cas où la lésion dépasse les limites génitales, elle semble devoir justifier dans son mode d'action les mêmes réserves que l'actinothérapie naturelle.

Les contre-indications formelles de ces deux cures seront, comme dans toute lésion tuberculeuse, une association à la lésion utérine de tuberculose pulmonaire.

La rœntgenthérapie et curithérapie. — a) Rœntgenthérapie appliquée à la tuberculose utéroannexielle dès 1899, par Ausset et Redard, elle paraît maintenant après les travaux de Bircher, Voght, Stephan, Wagner, d'un emploi bien réglé. Lorsque d'autres lésions tuberculeuses excluent la possibilité d'une exerèse chirurgicale, les rayons X paraissent devoir être employés seuls. Mais nous avons vu que le diagnostic de la tuberculose utérine est, cliniquement, difficile et que, bien souent, seule l'opération redresse un diagnostic jusque-là erroné. Certes, la biopsie a permis au chirurgien de soupçonner et de mettre en évidence plus souvent la tuberculose utérine. Néanmoins, les cas de tuberculose myométrale, par exemple, paraissent, d'après les observations connues, n'avoir été diagnostiquées qu'au moment de l'opération. Dans ces cas, après une opération qui sera radicale, l'irradiation abdominale aux rayons ultra-violets suffira comme adjuvant à l'intervention, mais lorsque déjà sur le péritoine les granulations tuberculeuses auront commencé à apparaître, la rœntgenthérapie agira alors efficacement ; de même lorsqu'après l'intervention une fistule de suture de la plaie abdominale aura nettement le caractère tuberculeux. Sans action sur le bacille de Koch lui-même, elle agit sur le follicule tuberculeux, la constitution de celui-ci riche en éléments blancs le rend très radiosensible et permet au tissu conjonctif d'entourer ce follicule désorganisé dans une gangue cicatricielle efficace. La technique d'application doit être bien connue, appareillage à 200.000 volts, filtration convenable du rayonnement ; irradiation totale du petit bassin. Quant à la dose, chaque malade réagira à sa façon et devra être étudiée avec soin à ce sujet.

Une question importante relative à la rœntgenthérapie est l'action stérilisante des rayons X. Si certains auteurs semblent s'accorder pour conserver la fonction ovarienne dans la plupart des cas, sauf hémorragies propres et dangereuses pour une malade déjà tuberculeuse, d'autres, avec

Voght, Frankel, Van der Velde, entre autres, et Gibert soutiennent la nécessité de la castration. En effet, d'une part, la tuberculose utérine est une cause de stérilité possible, d'autre part, la tuberculose crée au moment de chaque période menstruelle un état fébrile dû à une bacillémie tuberculeuse pouvant, en d'autres points affaiblis, créer des lésions évolutives. Sabourin a pu dire que les tuberculeuses étaient tuées par leurs règles. Donc, à ce sujet, la stérilisation paraît avantageuse enfin et surtout en cas de grossesse l'aggravation de l'état de la malade est constante. Du reste, on peut répondre aux adversaires de cette stérilisation que, bien souvent, la castration ainsi pratiquée ne dure pas et, après une période d'aménorrhée, le cycle menstruel peut reprendre. Mais une nouvelle irradiation doit être faite en cas de soupçon de nouveau foyer de tuberculose. Dans les cas où l'irradiation est employée de telle façon que l'activité génitale de la femme puisse être conservée, les recherches actuelles n'ont pas encore permis de conclure en casde grossesse, à l'action de rayonnement sur l'ovocyte. Certains pensent au développement normal possible d'un fœtus venant d'un ovule irradié.

La rœtgenthérapie doit être encore appliquée avec attention, nous avons vu la possibilité d'infection mixte tuberculeuse et gonococcique, dans ces cas, elle doit être contre-indiquée, pouvant être cause d'accidents redoutables.

Au point de vue résultat, cette méthode paraît être, ainsi que l'héliothérapie un adjuvant précieux de la chirurgie, et Weibel, tout en nous indiquant la difficulté d'exprimer les résultats par un pourcentage, nous dit que, sans exclure la chirurgie, il faut que « celle-ci, devienne de plus en plus conservatrice et que tous les cas de tuberculose opérés, radicalement ou non, doivent être exposés ensuite à la lumière de Roentgen.

La *curicthérapie,* de technique difficile et non sans danger, d'emploi coûteux, paraîtrait devoir être employé effi-

cacement en cas de tuberculose très limitée comme dans la tuberculose corporéale. Cependant, l'infection surajoutée étant très fréquente, elle paraît devoir être peu utilisée, il serait intéressant d'étudier son application en cas de tuberculose du myomètre seul, mais la difficulté du diagnostic préopératoire de cette affection paraît diminuer énormément la possibilité de cette étude. Son emploi, en cas de tuberculose cervicale, paraît beaucoup plus possible.

Conclusions

Les conclusions que nous pouvons tirer de toutes ces méthodes physiques ne sont certes que provisoires, mais il est permis de penser que leur application, en cas de tuberculose utérine ne doit se faire, isolée, que lorsque celle-ci a dépassé la limite de l'opérabilité, quant à son emploi comme adjuvant à la chirurgie, il est justifié dans de nombreux cas où les lésions microscopiques de tuberculose pouvant dépasser les limites de l'exérèse, elle complète alors heureusement celle-ci. La rœntgenthérapie ne devra être employée qu'en cas d'échec de l'héliothérapie ou des rayons ultra-violets. Elles devront être associées à la climatothérapie. Dans tous ces cas, leur emploi paraît nettement justifié. A côté de ces indications, les inconvénients de ces méthodes sont aussi à envisager : la longueur de ces traitements, aussi efficaces soient-ils, ne convient guère qu'à une femme aisée, celle de condition modeste ne demande qu'une chose : « ne plus souffrir et pouvoir mener une vie correspondant à son état social » (Delbet). D'autres points, comme le remarque Labry, sont aussi à considérer : « Les femmes traitées médicalement ont, il est évident, des état d'amélioration et d'aggravation et ce dernier peuvent, au cours d'un long traitement, mener au désespoir, créer des psychoses. De même, le coït étant interdit et douloureux pour un temps prolongé, ce fait peut causer des désor-

dres dans la vie familiale. » (Rochat) En ce qui concerne la tuberculose utérine isolée, la pure application de ces méthodes, quoique intéressantes, doit céder le pas à la chirurgie. Nous voyons aussi bien ces méthodes se mettre dans l'obligation de créer une stérilisation souvent aussi efficace que l'opération et, par suite, créer les mêmes troubles hormoniques, par suite présenter des inconvénients aussi importants, tout en étant souvent moins radicales. — Ce pendant elles ont permis de porter un pronostic moins mauvais dans « les cas de forme grave avec fièvre, état général précaire, foyers bacillaires multiples ».

II. Traitement chirurgical.

Le premier en date, les progrès de la chirurgie gynécologique en ont permis une mise au point actuellement parfaite. Déjà, en 1902, J.-L. Faure, bien que reconnaissant ses aléas, la jugeait capable de résultats définitifs et Pozzi n'hésitait pas à l'employer, sauf dans les cas de lésions génitales avancées coexistant avec une tuberculose pulmonaire nette. Puis, le traitement médical avec Amann, Veit, rencontra quelques partisans, mais bientôt la chirurgie reprit ses droits et, après une discussion assez longue datant du congrès de Munich, en 1911, où les auteurs préconisèrent les uns avec von Franqué Wertheim l'opération radicale, les autres avec Doderlein Shota, l'opération conservatrice. Celle-ci amène le plus souvent des récidives et est réservée aux formes purement annexielles. Il semble qu'actuellement le traitement chirurgical, devenu éclectique, doit être envisagé pour chaque cas particulier. Cependant Daniel, le Pr Jeanneney et bien d'autres sont partisans de l'opération systématiquement radicale : « Le traitement de la tuberculose du corps utérin doit être radical et l'hystérectomie totale est ici préférable à la subtotale à cause de la propagation toujours possible au col restant. Les résultats de ce traitement sont, en général, excellents »

(Pr Jeanneney.) Cependant, avant d'adopter une telle conclusion, il nous paraît intéressant d'envisager le traitement chirurgical en fonction du mode de propagation des lésions tuberculeuses, des localisations des lésions, de leur étendue.

A. *Traitement de la tuberculose isolée du corps de l'utérus.*

Il faut envisager ici deux formes anatomiques de localisation de l'infection : la localisation myométrale, l'atteinte de l'endomètre.

Dans le premier cas, le diagnostic n'est porté bien souvent que par laparotomie, et ici l'hystérectomie abdominale totale pour éiter la récidive sur le moignon du col (Brocq) paraît réunir la plupart des suffrages. Rochat est amené aux mêmes conclusions.

Dans les cas de tuberculose limitée à l'endomètre dont nous avons vu le diagnostic posé le plus souvent à l'aide d'un examen histologique, il relève des mêmes indications opératoires.

Cependant il nous faut étudier les diverses méthodes chirurgicales employées dans la tuberculose du corps utérin pour justifier cette opinion citée plus haut et qui actuellement rallie la plupart des auteurs.

Le curettage : première méthode employée en cas d'endométrite tuberculeuse, comme dans toutes les métrites persistantes. Pour qu'il soit possible, il faut que seule la muqueuse utérine soit atteinte ; que le muscle utérin soit intact ainsi que les annexes. Ces trois conditions suffisent à éliminer son emploi au point de vue thérapeutique. Si en effet, nous devons le garder comme moyen biopsique de grande valeur, dans beaucoup de cas, le seul permettant un diagnostic de tuberculose, nous voyons qu'il est impossible de vérifier les conditions de son indication. Découlant de ces données, les observations recueillies après curettage nous montrent la persistance du bacille et souvent l'apparition

d'une poussée aiguë due à une extension annexielle. « Le raclage consciencieux de la cavité utérine n'étant pas toujours anodin et son efficacité étant douteuse (Moulonguet), on doit le rejeter totalement malgré les quelques succès qu'il semble avoir donnés.

L'hystérectomie, par contre, mérite une étude approfondie et son emploi actuel la présente comme la méthode la plus efficace en cas de tuberculose du corps utérin isolée. Cette hystérectomie peut être totale ou subtotale, faite par voie abdominale ou vaginale.

La laparotomie médiane sous-ombilicale dès qu'elle est faite « permet un diagnostic localisateur précis et de faire suivant l'étendue des lésions une opération partielle ou complète » (J.-L. Faure). C'est là un avantage de l'opération abdominale, certes il existe des cas où la laparotomie pas plus du reste que l'ablation utérine n'ont permis de rectifier le diagnostic d'un fibrome, mais le fait n'est pas général et en tous les cas le chirurgien sait où il va. L'hytérectomie subtotale évitant l'ouverture du vagin dans l'abdomen est moins choquante, de durée moins longue permettant une hémostase plus simple, elle a de nombreux partisans. En effet théoriquement au moins les lésions corporéales s'arrêtent à l'orifice interne du col, mais on ne peut en être certain, dès lors quand la malade est en état de la supporter, il semble que l'hystérectomie totale doive réunir le plus grand nombre de suffrages. La voie vaginale abrège également la durée de l'opération, rend plus facile le drainage ; mais nous avons vu la difficulté clinique de limiter l'extension du processus tuberculeux et en employant cette voie on risque alors de tomber sur des adhérences péritonéales, des lésions annexielles légères quelquefois, mais rendant l'opération dangereuse, et cette voie malgré les succès nets qu'elle a donnés en cas de lésions cliniquement localisées uniquement à l'utérus doit être abandonnée. Elle a permis cependant à Daniel (obs. I) de con-

server des annexes saines dans un cas de tuberculose nettement limitée.

Telle paraît être actuellement la méthode chirurgicale à suivre. Doit-on la combiner aux méthodes physiothérapiques ? il semble que employée après l'opération radicale, la physiothérapie puisse accroître la rapidité de la guérison. mais seulement dans ces cas et pour conclure au traitement actuel de la tuberculose isolée du corps de l'utérus nous pouvons dire que l'on doit pratiquer *associé au traitement hygiénodiététique de toute tuberculose, une hystérectomie totale rarement subtotale par voie abdominale, avec emploi secondaire suivant l'évolution, les suites opératoires, l'état de la malade, de méthode physiothérapique surtout héliothérapie,* « se souvenant que les femmes atteintes de tuberculose des organes génitaux sont avant tout des tuberculeuses par leurs antécédents personnels ou héréditaires et aussi qu'elles peuvent présenter en dehors du foyer de localisation génitale d'autres localisations peu graves qui échappent souvent à la clinique » (L. Rochat).

Un cas particulier intéressant doit être envisagé ici c'est la conduite à tenir devant une grossesse évoluant dans un utérus ainsi tuberculeux. Devant les complications que nous avons signalées plus haut la question doit être résolue facilement : dans le cas de diagnostic posé l'opération radicale doit être faite logiquement. mais le cas est rare et le plus souvent nous l'avons vu c'est dans le post-partum que se développent les accidents tuberculeux si graves le diagnostic n'étant bien souvent pas encore posé et la thérapeutique rapidement inefficace.

Comme complications post-opératoires à part les cas très rares de généralisation de la tuberculose due à l'ouverture de vaisseaux, d'hémorragies, ou état de choc que procure une telle opération chez ces malades, à l'occlusion intestinale, signalons également la possibilité de fistules abdominales résultant d'ensemencements par la lésion tubercu-

leuse (Rollier), celles-ci généralement se ferment rapidement à l'aide de l'héliothérapie.

En cas de tuberculose nettement utérine les fistules intestinales, vésicales, sont rares. Quant au drainage post-opératoire, sa discussion est délicate. En principe, le drainage d'une lésion tuberculeuse ne donne guère de bon résultat, et il semble que le Mickulitz résultat doive être réservé aux formes étendues utéro-annexielles.

En cas de séquelles douloureuses, les rayons infra-rouges seront d'une grande utilité mais leur application doit se limiter à cette indication ; les méthodes physiothérapiques seront mises en œuvre comme nous l'avons indiqué précédemment. La castration ainsi provoquée chez des femmes, souvent jeunes, devra être également traitée, notamment par des greffes ovariennes, mais le plus souvent, étant donné le faible développement des organes génitaux, les troubles ménopausiques sont peu importants.

Les cures salines, Salins du Jura, Bride, Salies de Béarn, complèteront les méthodes physiothérapiques et rendront la malade plus résistante, étant donné la gravité de l'affection.

Les opérations ne semblent pas donner une mortalité opératoire très importante. Pestalozza donne 10 % ; Rollier, 8 %, mais ces chiffres se rapportent à des cas où les lésions étaient surtout annexielles, la mortalité étant due à des cas de méningite, péritonite, embolie — cette mortalité en cas de tuberculose isolée du corps paraît devoir être abaissée, les causes de généralisation de la tuberculose devenant moins importantes.

B. *Tuberculose associée.*

A côté du traitement chirurgical de la tuberculose du corps utérin il nous faut rapidement envisager le traitement des cas de *tuberculose associée.*

« L'étendue des lésions génito-péritonéales, la gravité de l'état général, les lésions pulmonaires peu avancées » (Daniel), ne sont pas des contre-indications opératoires et dans

toutes ces associations « la seule chance de salut est l'opération » (Leuret). Dans tous ces cas, l'hystérectomie abdominale sera à faire. Dans les cas de tuberculose utérine totale l'hystérectomie totale a donné : 13 guérisons, 2 échecs, 5 résultats inconnus sur 20 cas (Brocq). Les méthodes conservatrices préconisées par Veit, Aman, Moquot, Patel, ne sauraient être envisagées ici, l'utérus étant atteint, et devant être en tout cas enlevé. Du reste les récidives fréquentes dues à ces méthodes en cas de localisation paraissant purement annexielles ne paraissent pas devoir les faire adopter d'une façon générale ; elles doivent être réservées à des cas nettement particuliers. Signalons en cas de tuberculose isolée du corps utérin lorsque les lésions sont uniquement sur le fond utérin « l'hystérectomie fundique » qui ne doit avoir que de très rares indications.

En cas de tuberculose utérine étendue aux annexes, l'hystérectomie est également la méthode de choix. Rochat se montre partisan de la subtotale ; dans ces cas le col étant rarement atteint. Daniel donne 70 % de guérisons dans ces cas et une mortalité de 30 %.

Dans les cas de tuberculose du corps utérin associée à à une tuberculose pulmonaire grave, le traitement chirurgical est nettement contre-indiqué, étant dangereux et inutile.

Lorsque tuberculose corporéale et fibrome coexistent, la méthode citée plus haut sera employée, mais en cas d'association à une néoplasie, la conduite à tenir sera celle du traitement du néoplasme.

L'hystérectomie totale sans Wertheim sera de choix dans le cas où seul le corps utérin est cancéreux, femmes grosses, débiles, fatiguées (P^r Guyot, Faure) ; l'hystérectomie de Wertheim en cas de cancer du col.

La gravité de l'opération est considérable, surtout si la tuberculose est avancée ; naturellement, la possibilité opératoire sera fixée par le degré d'extension du cancer, indication qui viendra s'ajouter aux indications posées plus haut en ce qui concerne la tuberculose.

Chapitre IX.

OBSERVATIONS

I. — Tuberculose du corps utérin isolé.

Obs. I. — *Daniel et A. Babes* (Tuberculose fongueuse du corps utérin. Société de gynécologie de Bucarest, séance du 30 mars 1924, in Société d'obs. et gyn., août 1925).

Marie Sava, 50 ans, ménagère, entrée le 28 janvier 1924.

A. H. : R A S.

A. P. — Réglée à 15 ans; menstruation régulière toutes les trois semaines ; dure huit à dix jours, avec douleur et indisposition générale.

Mariée à 16 ans : six grossesses à terme, trois avortements provoqués, règles disparues depuis trois ans.

Maladie actuelle. — Depuis environ un an et demi, la malade se plaint de douleur dans l'hypogastre et la fosse iliaque ; douleurs légères intermittentes au début, intenses et continues par la suite. L'apparition d'un écoulement mucopurulent, sale et fétide, abondant, provoque son entrée à la clinique.

Depuis un an, pertes hémorragiques abondantes de courte durée, survenant tous les huit à dix jours, tantôt plus rarement. Pas d'autres troubles fonctionnels de voisinage ou à distance ; la température est normale, l'état général assez satisfaisant ; les poumons sont indemnes ; B W, négatif.

Urée, 0,44 p. 100.

Urines normales.

Examen génital. — Léger prolapsus vaginal. Col utérin un peu augmenté de volume, de consistance moyenne ; corps utérin, rétroversion réductible; augmenté de volume; globuleux; annexes normales.

Spéculum : le col est volumineux, l'orifice externe tranversal d'où sort un liquide sanguinolent.

Curettage explorateur 15/2/24. Biopsie : pas de lésions carcinomateuse.

Opération 3/3/24. Rachianesthésie à la syncaïne 0,12 cg.
Hystérectomie vaginale (Daniel). Pendant l'hémisection antérieure, apparition, au fond de l'utérus, d'une tumeur arrondie sessile, de dimension d'une noix verte, prise pour une tumeur maligne ; utérus enlevé ; on laisse les annexes reconnues saines ; ligature des péducules, rétrécissement de l'ouverture vaginale, mèche dans le bassin, retirée au bout de trois jours.
Guérison, quinze jours ; sortie le 3 avril 24.

Examen anatomo-pathologique :

1° Biopsie du fragment retiré par curettage explorateur (Babes). Prédominance du stroma de la muqueuse sur les éléments glandulaires Le stroma contient une grande quantité de lymphocytes et de mononucléaires eosinophiles ; les vaisseaux de la muqueuse, dilatés, pleins de sang, contiennent un grand nombre de polynucléaires. Entre les éléments du stroma, nombre plus grand de globules rouges, retrouvés également à l'intérieur de quelques glandes.
Glandes : rares, de formes et dimensions variables, les unes grandes et même kystiques ; l'épithélium de ces glandes est formé, en général, de plusieurs couches de cellules, au noyau rond, petit et pâle.
Diagnostic : métrite interstitielle du corps utérin avec vive prolifération de l'épithélium glandulaire sans atypie.

Examen de l'utérus après l'opération :

a) Macroscopique : long de 9 cm., présente une augmentation du diamètre transversal et antéropostérieur donnant à l'organe la forme et la grosseur d'une orange moyenne. Portion vaginale du col réduite.
Section de l'utérus : Dans la cavité du corps, tumeur de dimension d'une petite pomme, implantée sur la paroi postérieure, occupe toute la cavité de l'organe. La muqueuse du corps, au niveau de la tumeur, présente un aspect irrégulier avec saillies sous forme de végétations plus ou moins grandes. La muqueuse de la paroi antérieure a un aspect irrégulier avec végétations très fines lui donnant un aspect velouté ; à la section de la tumeur, la muqueuse la recouvrant est très épaisse. Dans la muqueuse et surtout dans la musculeuse, série de petites cavités, de dimension d'un grain de mil jusqu'à un grain de chanvre, remplies de pus jaune-vert bien lié. Dans la musculeuse, on reconnaît, en outre, un grand nombre de vaisseaux épaissis.

b) Microscopique : La surface de la muqueuse est irrégulière, grâce à la présence d'élevures, sous formes de végétations de la muqueuse ; l'épithélium de revêtement manque, les glandes de la muqueuse sont très rares ; elles ont une cavité dilatée, et l'épithélium est formé de plusieurs couches de cellules au noyau allongé ou rond, irrégulier,

Le reste de la muqueuse, ainsi que les végétations de la surface de celle-ci, présente une infiltration cellulaire formée en majorité de cellules rondes, les unes ayant un noyau plus grand et plus pâle que celui des lymphocytes ; les autres. semblables à celui de ces lymphocytes. Quelques leucocytes éosinophiles. En certains endroits, pénétration des glandes dans les couches superficielles de la muqueuse, glandes accompagnées d'une infiltration de petits nodules équivalents à ceux décrits plus haut.

Les sections pratiquées au niveau des végétations montrent la même structure que celles des végétations au niveau de la tumeur.

A la section des cavités de la musculeuse, on constate une partie centrale formée d'une masse nécrotique et irrégulière, avec des restes de noyaux fragmentés.

La paroi est formée d'un stroma cellulaire avec cellule de forme et de dimensions variables, les unes ressemblant aux lymphocytes, les autres aux cellules du stroma de la muqueuse utérine. Dans ce stroma, on trouve éparpillées quelques rares glandes utérines et nombreuses cellules géantes isolées.

Diagnostic : métrite interstitielle tuberculeuse à forme hypertrophique.

Obs. II. — *Bardou et André* (Société d'obstétrique et gynécologie 1928)

Diagnostic porté : néoplasme du corps utérin. Après l'opération, un prélèvement montre une tuberculose limitée au corps. Traitement consécutif : rayons U. V.

Clinique : Forme hémorragique ; pas de pertes blanches habituelles, d'où erreur. Seule, l'histologie peut donner le diagnostic, ce qui prouve le curettage préparatoire nécessaire.

Obs. III. — *Cornil* (*Bulletin de la Société anatomique* 1887, p. 270 ; in Daniel, *La Gynécologie*, 1925).

Tuberculose de la muqueuse utérine chez une femme morte de tuberculose pulmonaire.

Nécro : Utérus gros en rétroflexion, la cavité du corps est dilatée par un pus granuleux qui la tapisse en une couche

uniforme et qui s'est substitué à la muqueuse que l'examen histologique montre entièrement absente. Pas de tuberculose tubo-ovarienne ; cependant, quelques granulations péritonéales.

Obs. IV. — *Goullioud* (*Lyon Chirurgical*, 1913).

Femme de 54 ans, ménopausée, présentant des pertes sanieuses et de petites hémorragies. Trois enfants tuberculeux pulmonaires.

La maladie débute par une fièvre inexpliquée, et le mois suivant, perte brusque d' « eau de riz », puis pertes blanc-rosées. Deux mois après, la fièvre reprend, pleurite droite, pertes blanches suspectes. Dix mois après, une dilatation utérine donne un caseum blanchâtre. Hystérectomie. A l'examen histologique, la muqueuse et une partie de la musculeuse sous-jacente sont infiltrées de tubercules petits très nombreux quelquefois isolés, d'autres fois confluents ; pas de caséification centrale. Quelques granulations de la trompe droite. Suites opératoires normales. Mort par localisation tuberculeuse cérébrale.

Obs. V. — *Tourneux* (S. O. G., 1921. Tuberculose primitive du corps ; in Daniel, *La Gynécologie*, 1925).

Femme de 44 ans : Leucorrhée, métrorragie utérus et annexes normales. Diagnostic : métrite banale.

Curettage : débris de muqueuse avec lésions tuberculeuses.

Hystérectomie abdominale totale : annexes normales, endométrite tuberculeuse jusqu'au milieu du canal cervical. Le chorion contenait des follicules tuberculeux dont certains tendaient à évoluer vers l'ulcération, musculeuse intacte

Obs. V. — *Miller* (in thèse Gorovitz, Paris, 1902).

Bactériologie de la cavité utérine : Deux cas de tuberculose limitée au corps utérin. Trompes indemnes.

Obs. VII. — *Henkel* (S. O. G. Berlin, 1903) ; in Daniel (*La Gynécologie*, 1925).

Tuberculose primitive du corps utérin et atresie du col. Dysménorrhée sans perte de sang avec utérus rétroversé. Méningite, mort ; noyau tuberculeux au fond du corps utérin.

Obs. VIII. — *Carnot* (*Bulletin S. anatomique Paris,* 1897, p. 254), in Daniel.

Femme de 70 ans. A l'autopsie, séries de granulations fines sur la muqueuse du corps. Autres organes normaux.

Obs. IX. — *Derville* (Thèse Paris, 1887).

Infection tuberculeuse par voie génitale. 19 ans. Corps utérin, gros liquide purulent, dans lequel le B K est mis en évidence. La malade vit avec un jeune homme ayant un peu d'écoulement et deux noyaux indurés de l'épididyme.

Obs. X. — *Derville* (id.).

Femme de 50 ans. Utérus gros, douloureux. B K dans les sécrétions utérines. Tuberculose pulmonaire au début. Mari atteint de tuberculose génitale.

Obs. XI. — *Vassmer* (*Arch. für Gynaek,* 1898, p. 57)

Femme de 51 ans. Trois accouchement, ménopause. Pas d'antécédents tuberculeux. Utérus volumineux rétrofléchi ; un curettage. Examen histologique : tuberculose sans atteinte des annexes, après laparotomie exploratrice.

Obs. XII. — *Weill* (*Lyon Médical,* 1898).

17 ans. Méningite tuberculeuse. Nécro : un foyer caséeux prenant toute la muqueuse utérine.

Obs. XIII. — *Giovanni Guzzi* (*Bulletin Soc. anat. Naple,* 96), in Daniel

Rupture utérine spontanée chez une femme de 34 ans. La cavité utérine est remplie de pus inodore ; la surface du corps utérin est irrégulière avec excroissance fongueuse.

Obs. XIV. — *Polosson* (*Lyon Chirurgical,* 1913).

Tuberculose du corps utérin de forme d'un gros néoplasme interstitiel constitué de tissus tuberculeux.

Femme de 35 ans, pas d'enfant. Métrorragie.

A l'examen, col intact ; fond du corps un peu globuleux ; formé d'un utérus contenant un noyau myomateux de sa paroi ; la femme voulant des enfants, on pense pouvoir faire une myomectomie. A l'exploration intrautérine, dilatation, ulcération grande comme une pièce de dix centime, décollée avec cavité centrale, équivalent à un myome sphacéle en train de s'énucléer, saignant mou. Hystérectomie : tumeur du volume d'une grosse noix, ulcération de teint pâle rose avec îlot jaunâtre. Néo ? Examen histologique : cellules géantes, follicules tuberculeux avec dégénérescence cancéreuse.

Obs. XV. — *Nassauer In Daniel* (*La Gynécologie,* août 1925).

Tuberculose utérine chez une fomme de 45 ans. Diagnostic : Néo du col. A l'examen de la cavité corporéale, après hystérectomie, lésion tuberculeuse du corps avec cellules géantes et bacilles. Pas de tuberculose des autres organes.

Obs. XVI. — *Nemrow* (*Zut für Gynoek,* 1930, p. 2462) (in Daniel).

Femme de 34 ans, sans antécédents tuberculeux ; bien réglée, présente des écoulement de sang assez abondants. Opération : l'examen histologique de la pièce conclut à une tuberculose ayant envahi l'endomètre dont la muqueuse est en partie cascifiée.

Obs. XVII. — *Bland Sutton* (*Presse Médicale,* février 1905, p. 110, in Daniel).

Tuberculose du corps utérin. Lésion primitive au niveau du corps de l'utérus enlevé par voie abdominale chez une femme de 46 ans ayant des ménorragies depuis deux ans ; à la partie antérieure, tumeur sessile arrondie avec zone de cascification et B K.

II. — Tuberculose du corps utérin avant la puberté.

Obs. XVIII. — *Sen* (*Annales de Gynécologie,* 1878, p. 416), in Daniel (*La Gynécologie,* 1925).

Fillette de 9 ans. Utérus surdistendu par une grande quantité de matière blanche caséuse. Trompes et ovaires normaux

Obs. XIX. — *Askanasy* (S. O. G. de suisse romand, 1923), in Daniel.

Fillette de 2 ans et demi. Ala necro : utérus tuberculeux.

Obs. XX. — *Kiwitch*, in Daniel.

Fillette de 14 ans. Tuberculose du corps utérin.

III. — Tuberculose du corps utérin limitée au myomètre.

Obs. XXI. — *Watkins* (S. G. Chicago, mai 1907, in Surgery Gy. and, obst., vol. 5, p. 605), in Daniel.

Chez une femme de 35 ans, métrorragies. Lésion tuberculeuse dans le muscle utérin.

Obs. XXII. — *Alessandri* (Il Policlinico, vol. XVII, oct. 1910).

Chez une femme de 43 ans, apparition de douleurs abdominales et quelques pertes de sang. A l'examen : Profondeur de la cavité utérine de neuf centimètres. Diagnostic porté : fibrome. On pratique une hystérectomie abdominale subtotale : l'utérus est doublé de volume ; les annexes, normales. A la coupe, la muqueuse est normale, mais en pleine musculeuse se trouve un foyer caséeux du volume d'une noix.

Au microscope, lésion nettement tuberculeuse, inoculation positive, abcès froid du muscle utérin. En outre, petits tubercules miliaires dans la musculure ; absence de lésion sur la muqueuse et les annexes. Aucun autre foyer de tuberculose cliniquement décelable.

Obs. XXIII. — *Pr Bégouin* (S. O. G., 27 mars 1928).

En 1916, une femme de 30 ans environ vient pour des métrorragies, à l'examen : au niveau du corps utérin, on sent une tumeur du volume d'une mandarine ; le diagnostic de fibrome fut porté ; on pratique l'hytérectomie abdominale subtotale. En coupant la pièce après l'opération, on trouve non un fibrome, mais une masse caséeuse assez ferme, bien encapsulée entre la séreuse et la muqueuse, tout comme un fibrome interstitiel, il n'y avait aucune autre lésion apparente dans le reste de l'utérus ou dans les annexes. L'examen histologique pratiqué par le Dr Brandein montre qu'il s'agissait bien de tuberculose.

Obs. *XXIV*. — *Pr Jeanneney* (Tuberculose du corps limitée au myomètre, Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux, séance du 27 mars 1928).

Observation : Edith L..., 38 ans, nous est adressée par le Dr Audouin pour des pertes rouges et des douleurs. Père mort d'appendicite à 47 ans. Mère vivante. Une sœur bacillaire. Mari mort à 30 ans bacillaire. Réglée à 14 ans, règles régulières peu abondantes durant 6 jours, indolores. Pas de pertes blanches.

En juin 1927, à la suite de surmenage et de soucis, maigrit et présente une légère élévation de température vespérale.

En juillet 1927, le bas-ventre devient un peu douloureux. La malade se plaint de constipation. La douleur s'exagère à la fin des règles et pendant les jours qui les suivent. En même temps, les règles deviennent plus abondantes et durent 8 jours. Petites métrorragies dans l'intervalle des règles. Pertes blanches fluides. Température dépassant 37°.

Au toucher, l'utérus est légèrement augmenté de volume (gros œuf de poule) et bosselé en arrière, à peine sensible à la pression. On pense à un petit fibrome du fond utérin, et devant les hémorragies, les douleurs, l'altération de l'état général, on intervient.

17 décembre 1927. Laparotomie. Il existe un peu de liquide séreux dans le ventre. L'utérus est à peine augmenté de volume. Quelques granulations discrètes en grains de semoule sur la trompe et l'ovaire droit. Hystérectomie subtotale. Fermeture sans drainage.

A la coupe, la muqueuse utérine est normale; mais le muscle utérin, surtout en arrière, est farci de petits foyers caséeux dont le volume varie d'un grain de mil à une lentille, foyers également répartis surtout vers le fond utérin et la face postérieure.

L'examen histologique, pratiqué par le Pr Bonnin, est « caractéristique » :

« Le fragment remis comprend :

» 1° Des fibres musculaires lisses, par endroits en faisceaux rectilignes ou en tourbillons, plus souvent dissociées ou modifiées. Elles sont dissociées par un processus inflammatoire qui s'infiltre entre elles ; elles sont modifiées soit par l'aspect grenu et hyalin que prend parfois leur protoplasma, soit par leurs déformations nucléaires : noyau ratatiné, comme dégonflé ou bien encore devenu globuleux.

» 2° De très rares lumières glandulaires tapissées par un épithélium cubique ou cylindrique très surbaissé. Leur lumière comme leur périphérie est souvent envahie par la réaction inflammatoire du type ci-dessus.

» 3° La réaction inflammatoire est du type tuberculeux. Il existe de grandes zones occupées par des cellules monocytaires épithélioïdes, à cytoplasme étendu, ayant souvent une éosinophilie assez marquée ; alentour, lymphocytes, vascularites et capillarites. De-ci de-là, quelques cellules géantes.

» La plus grande partie du fragment est occupée par un magma-eosinophile, où ne se distinguent que le squelette des vaisseaux, et l'ombre des cellules, parsemées de noyaux en débris picknotiques : larges étendues de caséification.

» L'image est celle d'une tuberculose diffuse dans tout le muscle utérin avec des tubercules caséifiés. »

La malade revue le 15 mars 1928 est en parfait état et a engraissé de 5 kilos.

Obs. XXV. — *Radford Brown* (*Americ. Journ. of obstetric and Gynecol.*, août 1931).

Tuberculose du corps utérin sans envahissement de l'endomètre.

Négresse américaine de 39 ans, souffrant du bas-ventre depuis 2 ans, entre à l'hôpital le 14 mars 1924.

Réglée à 13 ans tous les 28 jours pendant 6 jours, pertes plus abondantes dans les dernières années, mais sans métrorragies.

Dysmenorrhée débutant 2 jours avant les règles et durant pendant celles-ci. 2 grossesses 1 à terme 10 ans après le mariage et 1 avortement spontané à 2 mois 7 ans après.

Aucun antécédent familial de tuberculose.

Environ 10 mois après, elle note une petite masse dure contre la symphyse, cette masse augmente jusqu'à l'arrivée à l'hôpital où elle a le volume d'une orange.

Pas de douleurs lombaires, pas d'amaigrissement ni de constipation.

Examen : développement normal, col normal : corps d'un volume d'une grossesse de 4 mois, ferme, sensation de nodule, un peu tendu, élargi surtout à gauche.

B.-W. = 0 G.-R. : 4.100.000 Hémoglobine : 60 %
G.-B. 9.300 Neutro : 72 %.

Traces d'albumine dans les urines.

Tractus péribronchiques épais autour du hile.

Diagnostic : Fibromyome de l'utérus avec salpingite chronique.

Opération : utérus avec plusieurs masses fibreuses.

Trompes élargies et bouchées, adhérences.

Hystérectomie.

A l'examen : endomètre légèrement épaissi mais cependant d'aspect normal. Présence d'un fibromyome autour duquel : tubercules tantôt discrets tantôt coalescents. On en trouve dans les 2/3 du myomètre supérieur ; ces tubercules pénètrent pour la plupart dans les espaces sous-endothéliaux probablement lymphatiques.

Trompes hydrosalpinx : rien dans les ovaires.

Pas de B.-K. décélée. Exéat le 60e jour.

IV. — Tuberculose du corps utérin propagée a l'appareil génital.

Obs. XXVI. — *Bergeret et Bothello* (thèse Remiley, 1920).

Tuberculose du corps utérin avec extension aux annexes.

31 ans. Antécédents : pleurésie, congestion du poumon gauche, polynévrite.

Règles normales, mais bas-ventre douloureux à chaque menstruation. A 28 ans, la douleur s'accroît et les règles deviennent plus irrégulières, en même temps apparition de douleurs rhumatismales des membres inférieurs.

A 29 ans, aménorrhée pendant 1 an. Une sœur morte de tuberculose pulmonaire.

Apparition à 31 ans de pertes rouges abondantes avec caillots ; liquide rouge foncé fétide sans douleurs, durant 3 jours cessent et réapparaissent 3 jours après.

Le col un peu abaissé est régulier, son orifice externe admet un doigt, il est légèrement bridé dans ses mouvements de translation vers la droite.

Le corps un peu gros avec dans le cul-de-sac gauche une masse collée à l'utérus se prolongeant dans le cul-de-sac postérieur.

Opération : adhérence au péritoine pariétal ; annexes droites sous forme de masse volumineuse kystique.

Hystérectomie totale : corps utérin un peu augmenté de volume ; les 2/3 inférieur de la muqueuse sont normaux ; le 1/3 supérieur bourgeonnant et fongueux. A l'histologie, la muqueuse utérine présente une forte réaction inflammatoire avec un infiltrat de polynucléaire marquée, dans le chorion, et même le myomètre ; assez nombreux follicules tuberculeux. Dans la trompe gauche masse caseuse.

Suite opératoire normale.

Obs. XXVII. — *Thèse Braye* (Paris, 1902).

Tuberculose du corps utérin propagée au péritoine.

D. Celina, 20 ans. La malade entre avec des signes de méningite, fonction lombaire et inoculation positive. Mort.

Adhérence de péritonite ancienne ; forme fibro-caséeuse ; col utérin sain.

Corps : tapissé de matière blanchâtre caséuse remplaçant la muqueuse et ayant envahi une partie de la musculeuse, se continue dans les trompes ; ovaires sains.

Obs. XXVIII. — *Rabère Mandillon* (*S. de Chirurgie de Bordeaux et du S.-O.*, 1930).

Tuberculose du muscle utérin et de la muqueuse de la trompe à forme hémorragique, simulant le cancer du corps au début.

Chez une femme de 47 ans. Métrorragies. Ménopausée depuis 4 ans. Légère douleur abdominale. Quelques douleurs lombaires. Amaigrissement. Fièvre, vie génitale normale sans grossesse.

Brusquement douleur violente fosse iliaque gauche pendant 2 heures, tout rentre dans l'ordre, le lendemain perte abondante sans caillot par le vagin, dure 10 jours.

Au toucher : col normal.

Utérus légèrement rétrofléchi ; cul-de-sacs libres ; annexes non fermes.

Diagnostic : néo du corps au début.

Opération sous éther : péritoine sain. Hystérectomie totale facile, drainage.

18e jour après, lever normal.

Pièce : trompe : macroscopiquement normale, muqueuse utérine ayant un point douteux.

L'examen histologique fait le professeur Sabrazès montre une tuberculose profonde du muscle utérin procédant par granulation, nodules lymphoïdes ou centres par des cellules géantes. Végétation adénomateuse de la muqueuse sans tubercule à ce niveau.

Sur la trompe, granulation avec cellules géantes. Ovaires normaux. Légère sclérose pulmonaire à la radio.

Obs. XXIX. — *Popow* (in Daniel, *La gynécologie*, 1921).

39 ans, multipare, foyer tuberculeux de la paroi antérieure du corps avec lésion tuberculeuse du col.

Obs. XXX. — *Hofbauer :* tuberculose utérine primitive (*Archiv für Gynaek.*, in Daniel, *La Gynécologie*, 1925).

57 ans, ménopausée. Depuis pertes sanguines leucorrhéiques avec amaigrissement.

Corps : muqueuse irrégulière avec tubercules miliaires, même lésion au col. Trompe intacte. Poumons sains.

Obs. XXXI. — *Krywick Ziegler's, Beitrage* (Bd. III, 1900) (in Daniel).

Tuberculose utérine, col et corps avec pyométrie. Tuberculose pulmonaire concommittante.

Obs. XXXII. — *G. Férry*, Strasbourg, S.-O. et G., 1931.

Femme de 46 ans, réglée normalement assez abondamment, sans enfant, subit une crise douloureuse courte abdominale, sans vomissenent ni trouble des selles; cette crise se répète un an après, puis trois ans. Sept ans après, avance de règles de 2 jours, puis réapparition 15 jours plus tard, puis leucorrhée avec petites crises douloureuses abdominales devenant plus fréquente avec constipation légère, dysurie avec urine claire, fièvre progressive.

A l'examen : région sus-pubienne douloureuse, pas d'ascite.

Le col légèrement oedémateux et mou.

Le corps est gros, en rétrolatéroflexion gauche.

Cul-de-sac gauche empâté ; trompe un peu dure, gonflée ; ovaire fixé douloureux.

Dans le cul-de-sac droit masse rénitente, fixée, douloureuse Douglas empâté.

Ablation d'un polype muqueux du col :

Tuberculose cervicale avec phénomène hyperplasique.

Opération : col mou volumineux, corps avec muqueuse recouverte de l'enduit fongueux et par place hyperplasique.

Ovaires petits scléreux ; trompes avec adhérences ; pyosalpinx tuberculeux à droite. Pas de tuberculose du myomètre.

Obs. XXXIII. — *P^r Bégouin* (*S. O. G.*, 1925).

Espagnole de 32 ans. Six grossesses. Mari mort de tuberculose pulmonaire. Chez elle tuberculose pulmonaire nette, amaigrie, bas-ventre douloureux, pertes blanches, puis sanguinolentes.

Granulations tuberculeuses sur les anses agglutinées.

Pelvipéritonite tuberculeuse intense.

Muqueuse du corps étudiée par biopsie. Curettage (Pr Sabrazès).

Col mou, grignoté, déchiqueté, muqueuse du corps caséeuse, ulcérée par grignotement, ayant peu atteint le muscle.

Obs. XXXIV. — *J. C. Ahumada* (*Semana medica*, juin 1927).

Tuberculose ulcéro-végétante de l'endomètre.

Femme de 42 ans, réglée à 14 ans abondamment. Grossesse normale d'avortement. A fait il y a 5 ans une abondante hémorragie traitée par lavage et ovule.

Depuis un an, modification de la menstruation.

Pendant plusieurs jours, pertes sanguinolentes après une hémorragie qui dura 30 jours, douleur pelvienne modérée, et légère douleur sacrée.

Femme d'état général satisfaisant légèrement anémique. Au toucher l'utérus est gros, globuleux en antéflexion, consistance ferme ; le col utérin légèrement entr'ouvert, de consistance molle avec petite granulation de coloration carnée au niveau de la limite endoexo-cervicale ; au fond d'un cul-de-sac, petite tumeur annexielle du volume d'un œuf, fixée, peu douloureuse.

Une biopsie permet de retirer de nombreux débris : endométrite et endocervicite tuberculeuse.

A l'opération sous rachi adhérence épiploïque, péritonite miliaire discrète sans exsudats, adhérence de l'utérus à la vessie; au rectum et aux annexes, abcès du Douglas; hystérectomie ; Mickulitz.

Suites opératoires normales, petite fistule hypogastrique suintant un peu. — Amélioration de l'état général.

Examen de la pièce : utérus volumineux ; cavité tapissée d'une muqueuse très épaisse, irrégulière, fongueuse et ulcérée, revêtue d'un abondant exsudat fluide.

La muqueuse endocervicale normale d'épaisseur, présente une série de granulations tuberculeuses, la partie externe du col est normale.

Endométrite fongueuse avec infiltrations en profondeur de plasmocytes ; augmentation des glandes utérines dilatées, irrégulières, nombreux follicules tuberculeux. Dans myomètre infiltration tuberculeuse nette — dans les deux pavillons des trompes lésion de tuberculose folliculaire discrète.

Obs. XXXV. — *Reeb* (S. O. G. 1925).

Femme de 53 ans, stérile, annexite et polype du col; dans les antécédents, ménopausée depuis 3 ans. Pertes blanches puis

brunâtres avec syndrome de cystite, mauvais état général, poumons tuberculeux. A l'examen : tuméfaction hypogastrique, col petit, utérus gros, peu douloureux. Diagnostic : néoplasme.

Opération : Il s'agit d'une tuberculose du corps utérin atteignant la musculeuse, avec atteinte des trompes sans tubercules décelables et ayant déterminé une « coséométrie » distendant l'utérus.

Tuberculose du corps utérin et puerpéralité.

Obs. XXXVI. — *Doyen* (in thèse Abd-el-Moula Bordeaux, 1926).

Mort d'une jeune femme après accouchement de fièvre puerpérale. A la nécro : tuberculose du corps utérin; muqueuse et musculeuse ravagées : BK positif.

Obs. XXXVII. — *Dubois.*

Primipare accouchant prématurément : manifestation de granulie ; 42 jours après accouchement mort ; foyer initial ; vieux tubercule caséeux de l'endomètre.

Obs. XXXVIII. — *Krauss.*

Femme de 23 ans, enceinte de 4 mois, meurt de granulie non délivrée. A la nécro : plaques caséeuses sur la caduque compacte. L'endométrite tuberculeuse aurait précédé la conception.

Obs. XXXIX. — *Chevrier Delval.*

Jeune femme opérée pour accidents péritonéaux graves remontant à un accouchement, un mois avant. Nécro : tuberculose hypertropique de l'utérus infiltrant le muscle.

Obs. XL. — *X...*

Endométrite tuberculeuse chez une femme mourant de tuberculose miliaire. Grossesse de 4 mois, caduque et chorion atteint B-K chez le fœtus.

Obs. XXXXI. — *Sciapiades.*

Femme de 36 ans, enceinte de 6 mois, signe de tuberculose génitale. Interruption de la grossesse. Mort : nécro : endométrite tuberculeuse.

2° In Daniel : *La Gynécologie* (août 25).

Obs. XXXXII. — *Schull* (thèse de Kid).

Foyer caséeux avec bacilles dans un utérus où avait évolué une grossesse normale.

Obs. XXXXIII. — *Thorn* (Inaugural dissertation, Berlin, 1894) :

Tuberculose utérine à forme caséeuse; grossesse consécutive d'évolution normale.

Obs. XLIV. — *Schnol et Kockel.*

(Beitrage zur Pathologie und anatomie) Ad. XVI).
Tuberculose utérine à forme caséeuse. Grossesse normale.

Obs. XLV. — *Cooper.*

Tuberculose utérine: rupture utérine au 3e mois d'une grossesse.

Obs. XLVI. — *Heindenthaler.* (In thèse Gorovitz).

Nécro : après grossesse : toute la muqueuse est envahie de nodules tuberculeux.

Tuberculose du corps utérin
et tumeurs utéro-annexielles.

Obs. XLVII. — *Augier Lepoutre* (in thèse Guillon, Paris, 1912).

Néo du col et tuberculose du corps.

Femme de 41 ans, 4 enfants à termes, réglée de 12 ans après le dernier accouchement, curettage pour « coliques utérines », sans leuccorrhée ni mauvais état général, depuis 2 ans écoulement café au lait, douleurs névralgiques, crise de

rétention d'urine, amaigrissement, signe d'infiltration néoplasique au toucher. Opération pour néo du col : la cavité est envahie par la tuberculose, infiltration de cellules géantes, toute la musculeuse est envahie de cellules rondes à partir de l'isthme. Néo du col.

Obs. XLVIII. — *Halluin Delval* (in thèse Guillon).

Malade de 35 ans opérée pour tumeur du corps, à l'examen de la pièce : surface mamelonnée, tendue, résistante, à la coupe multitude de poches irrégulières, anfractueuses, remplies de sang et mucus, épithélioma cylindique, mais à côté formation tuberculeuse enveloppée de tissus néoplasiques.

Obs. XLIX. — *Franqué* (in thèse Gorovitz, in Daniel).

Tuberculose du corps carcinome.

Tuberculose utérine au début coexistant avec un carcinome nodules tuberculeux interglandulaires.

Obs. L. — *Zahn* (in Gorovitz. In Daniel).

Tuberculisation secondaire d'un adénome utérin, polype ayant subi une infection tuberculeuse venue d'ulcérations tuberculeuses de la muqueuse du corps.

Obs. LI. — *Archambaut et Pearce.*

(*Revue de Gynécologie et chirurgie abdominale*, 1907).

Résumé. — Femme de 20 ans. Antécédents syphilitiques. Réglé à 15 ans, irrégulièrement, retard, douleurs.

Il y a deux ans aménorrhée : utérus de type infantile rétroversé ; indolore, mobile, quelques mois après, hémoptysie ; sommet gauche tuberculeux.

Après 6 mois, nouvel examen montre un fond utérin hypertrophié, masse ferme, volumineuse, irrégulière, peu mobile ; dans le cul-de-sac gauche, masse moins dure, moins volumineuse.

Le foyer pulmonaire subsiste, change de place, l'état général s'aggrave, hémorragie abondante.

Diagnostic fibro-myome. Paroi postérieure de l'utérus.

Laparotomie ; adhérence étendue de nature banale, corps du volume d'une orange, irrégulier. Hystérectomie subtotale. Suites simples.

Examen : Utérus dur, globuleux. Adhérences fibreuses sur

le péritoine ; sur la paroi postérieure du corps, une masse globuleuse, allant du fond, à l'orifice interne du col, formée de tissus blanc-grisâtres fermes d'où sort un pus jaune, épais, visqueux ; la paroi de la poche est formée d'un enduit jaune, granuleux, caséifié, s'étendant de quelques millimètres du péritoine jusqu'à la muqueuse, qui est atteinte ; le col est intact ; la cavité utérine, rétrécie et oblitérée au-dessus du fond ; la muqueuse recouvrant la partie inférieure de la tumeur présente de nombreuses zones jaunâtres. Trompes et ovaires atrophiés.

Histologie : Processus tuberculeux disséminé au milieu de tissus musculaires, glandes tubuleuses très espacées. Dans le muscle, augmentation du tissu conjonctif. Quelques tubercules à centre caséeux ; pas de limites nettes entre le tissu sain et la tumeur, mais, dans la sous-muqueuse, amas irrégulier de cellules lymphoïdes. A la limite où finit le tissu musculaire, on tombe immédiatement sur des tissus tuberculeux avec nombreuses cellules géantes. Toutes les autres coupes, en dehors de la tumeur, sont normales.

Dans la trompe droite, quelques foyers de caséification ; à gauche seulement, atrophie.

Donc : Adénomyome tuberculisé, tuberculose d'une trompe droite, atrophie des trompes et ovaires, périmétrite et périsalpingite fibreuse chronique.

Obs. LIII. — *Ch. Bole du Loch, Gynecologia Helvetia,* 1903.

Tuberculose d'un fibrome associé à une tuberculose utérotubaire.

Obs. LIV. — *Kelley* (Operative gynœcology, p. 381 1909), in Daniel.

Tuberculose de l'endomètre.

Complication extrêmement rare de gros fibrome ; lésions propagées aux trompes.

Obs. LV. — *Tuberculose du corps utérin et kyste ovaire* Hartman, in thèse Renully 1920

Résumé : Mlle B..., 28 ans, entre à l'hôpital, souffrant du bas-ventre au moment des règles devenues irrégulières.

Amaigrissement, aménorrhée, le ventre ayant grossi ; elle a déjà fait une péritonite tuberculeuse ayant amené une aménorrhée ; bientôt, pertes blanches et jaunes. Antécédents col-

latéraux bacillaires. Examen : tuméfaction arrondie fosse iliaque droite, col normal, corps dur avec, dans le cul-de-sac gauche, masse d'un poing, empatée, un peu douloureuse, nettement limitée au dehors.

Opération : adhérences au grêle d'une masse arrondie kystique énucléée ; à gauche, kyste plus petit, utérus gros avec poche kystique. A l'examen histologique : tuberculose utérine avec cellules géantes typiques ; ovaire intact (Dr Peyron).

Obs. LV. — *Pavlos Petridis d'Alexandrie* (S. O. G., nov. 31).

Cancer et tuberculose du corps utérin.

Mme Anastasie P..., 32 ans, entre, le 9 mai 1923, pour métrorragies durant depuis trois ans. Les deux premières années : sang tous les trois jours à peu près, avec, dans l'intervalle, pertes jaunâtres. Depuis un an, métrorragies plus intenses durant cinq à quinze jours. Douleurs lombaires droites.

A. H. : non recueillis. A. P. : vie génitale normale; mariée à 22 ans. Pas de renseignement sur ses grossesses.

Etat général : anémie.

Gynécologie : col normal. Corps volumineux, rond, palpable par abdomen ; atteint le niveau de l'épine iliaque. A. S. : consistance fibreuse, mobile indolore. Culs-de-sac et annexes normaux.

Diagnostic : métrorragie par fibrome volumineux.

Sang : anémie sans hyperleucocytose, puis polynucléose à 75 p. 100.

Opération, 25 mai 23. Adhérence externe droite, grand épiploon, fosse iliaque droite.

Utérus fibromateux, volumieux, caché par l'intestin.

Ovaire gauche volumineux. Dégénérescence kystique.

Paramètre inflitré, espace vésico-utérin irrégulier. Hystérectomie totale.

Ex. macros. Dans l'utérus, tumeur maligne suppurante.

Ex. micro (P. Askanasy). Utérus avec néoplasme à surface très ulcérée ; jusqu'au muscle, portion vaginale du col intacte ; ovaire, trompe, normaux. A la coupe, musculature utérine fortement proliférée, muqueuse altérée :

a) Néoplasme à tubes épithéliaux irréguliers tapissés d'une ou deux rangées de cellules.

b) Tubercules à cellules épithélioïdes et cellules géantes. Zone vaste de caséification avec débris nucléaires. Ovaire, trompe, normaux.

Mort par phlébite ; issue de matière fécale par la plaie et progression du néo.

Nécro : tissus gangréneux sur l'incision ; adhérences.

Obs. LVI. — *Baldowski* (Société de médecine de Moscou, 1913), in Daniel.

Tuberculose et cancer de l'utérus. 45 ans. Néo du col. Muqueuse du fond utérin infiltrée de cellules géantes. Nécro : autres organes indemnes de tuberculose.

CONCLUSIONS

I. La tuberculose du corps utérin peut être :

Isolée : primitive par voie ascendante ;

Secondaire par voie sanguine (sujet tuberculisé).

Associée : 1° A d'autres manifestations tuberculeuses :

a) Génitales (tuberculose utéro-annexielle) ;

b) Médicales ou chirurgicales

dont elle peut être une conséquence ou au contraire le point de départ.

2° A d'autres manifestation non tuberculeuses :

Tumeurs bénignes et malignes des organes génitaux.

II. La tuberculose du corps utérin a été reconnue suffisamment fréquente pour que l'on doive y penser et en faire le diagnostic.

III. Elle résulte de la localisation par voie sanguine ou génitale du bacille tuberculeux sur l'endomètre ou le myomètre, y créant des lésions métritiques de formes diverses.

IV. Sa symptomatologie est celle des métrites chroniques souvent marquée par des extensions tubo-péritonéales. Elle peut faire soupçonner le diagnostic clinique que l'on devra confirmer par des recherches de laboratoire.

On doit y penser cliniquement quand on voit évoluer synchroniquement un syndrome métritique banal et une altération progressive de l'état général.

V. Le pronostic de cette affection est rapidement mortel ; il est encore aggravé par la possibilité de grossesse qui,

évoluant dans un tel utérus, va créer des complications considérables. Ce pronostic est nettement changé par l'application du traitement.

VI. Le traitement devra être chirurgical : hystérectomie totale abdominale, plus rarement subtotale.

VII. L'opération devra être suivie d'application de méthodes physiothérapiques dont l'héliothérapie paraît être la plus recommandable, ainsi que du traitement général de toute tuberculose.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC

Vu, bon à imprimer,
Le Président de la Thèse,
J. GUYOT

Vu et permis d'imprimer ;
Bordeaux, le 12 novembre 1934
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

Abadie. — « Deux formes de tuberculose génitale chez la femme », *La Gynécologie*, Paris, 1913.

Abd-el-Moula. — *Tuberculose génitale et puerpéralité*, thèse, Bordeaux, 1925-26.

Ahumada. — « Tuberculose ulcéro-végétante de l'endomètre », *Semana medica*, Buenos Ayres, 1927, juin, p. 1547.

Alessandri. — « Tuberculosi del Corpo dell' utero limitado al miometro », *Il Policlinico*, vol. XII, 1910, octobre, Roma.

Alleaume. — *Rapport de la tuberculose génitale chez la femme avec les malformations et les tumeurs de l'appareil génital*, thèse, Paris, 1907.

Aman. — « La tuberculose génitale », Rapport au Congrès de Rome de Gynéc. Obst., 1902, in *Revue de Gyn. et Chirurgie abd.*, 1902, n° 6.

Aran. — *Lecons cliniques sur les maladies de l'uterus*, Paris, 1858.

Archambaut et **Pearce**. — *Revue de Gyn. et Chirurgie abd.*, 1907.

Askanasy. — « La pathogénie de la tub. des voies génitales de la femme », *S. O. et G. suisse romande*, mars 1923.

Baldowski. — *Société de médecine de Moscou*, 1913.

Bardou et **André**. — *Soc. Obst. et Gyn.*, Bordeaux, 1928, p. 709.

Begouin et **Papin**. — *Traité de Pathol. Int.*, tome V.

Begouin. — *Soc. Obst. et Gyn.*, 1925.

— *Soc. Obst. et Gyn.*, mars 1928.

Baumgarten. — « Expériences sur l'extension de la tuberculose génitale de la femme au corps de l'uterus », *Berl. Klin. Voch.*, 1904.

Baumgartner et **Bardon**. — *La Médecine*, 1921, p. 551.

Barthelemy. — *Soc. Obst. et Gyn.*, 1933, p. 101.

Braye. — *Contribution à l'étude de la tuberculose utérine*, thèse, Paris, 1901-1902, n° 324.

Bland Sutton. — « Tuberculose du corps utérin », *Soc. d'Obst. de Londres*, février 1905.

— *Presse médicale*, février 1905.

Bergeret-Bothello. — « Un cas de tuberculose de l'uterus », *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, juin 1919.

Badeleben. — « Trait. chirurgical de la tuberculose », Congrès de la tuberculose, Rome, 1912.

Brown. — « Tuberculose du corps utérin sans envahissement de l'endomètre », *Am. j. Obst. and Gyn.*, 1931, p. 255.
Brouardel. — *De la tuberculisation des organes génitaux de la femme*, thèse, Paris, 1865.
Breus. — « Tuberkulose der uterus », *Veiner Mediziniche Voch.*, 1887, n° 44.
Bole du Lod. — *Gyn. Helvetia*, 1903.
Brocq. — « Rapport au VIIIe congrès de gynécologie », *Gyn. et Obst.*, août 1933.
Cathelin. — « Tuberculose de l'uterus et de ses annexes », *Revue de chirurgie*, 1901, Paris.
Castano-Risolia. — « Tuberculose du corps utérin », *Semana medica*, 1923, p. 1217.
Castany. — *Tuberculose de l'utérus*, thèse, Montpellier, 1905.
Cayla. — *Contribution à l'étude de la tuberculose du col et du corps de l'utérus*, thèse de Bordeaux, 1912.
Croll. — Thèse, Paris, 1926.
Chevillon. — Thèse, Paris, 1933.
Cornil. — « Anatomie pathol. des métrites et salpingites », *Bulletin de la Société Anat. de Paris*, Paris, 1889, p. 91-94.
Carnot. — *Bulletin de la Soc. Anat. de Paris*, 1897.
Constantinescu. — *Tuberculose du corps utérin*, thèse, Bucarest, n° 2056, juin 1934.
Cullen. — « Tuberkulosis of endometrium », *John's Hopskins Hop. Reports*, vol. IV.
— *Canada Lancet*, 1907.
Caffier. — *Zent. fur Gyn.*, 1931, p. 207.
Colloridi. — *An. de Ost. e Gin.*, 1931, p. 1935.
Corcioni. — *Tuberculose primitive du corps utérin*, thèse, Bucarest, 1925.
Cousyn. — *Contribution à l'étude de la tuberc. ut. et annexe*, thèse, Paris, 1902, n° 81.
Cialo. — « Trait. chir. de la tuberc. génit. de la femme », *Semana Medica*, août 1927.
Daniel. — « Tuberculose utero-annexielle », *La Gynécologie*, août 1925.
— « Tuberculose du corps utérin », *Soc. Obst. et Gyn.*, août 1925.
— « La tuberculose génitale de la femme », *La pratique médicale illustrée*, juin, Paris, 1932.
— *La Physiothérapie en Gynécologie*, Maloine, 1931.
Dervaux. — *Tuberculose génitale*, thèse de Lille, 1902.
Derville. — *De l'infection tuberculeuse par voie génitale chez la femme*, thèse, Paris, n° 6, 1887.
Duvergey. — « Tuberculoses pelviennes de la femme », *Journal médical francais*, juillet 1923, t. XII, n° 7, p. 285.
Ducuing-Ribaud. — *Tuberculose cervico-utérine à forme ulcéro-végétante*, thèse, Paris, 1902.

De Jeng. — Thèse, Paris, 1913.
Delore et **Chalier.** — *La tuberculose génitale*, Paris, 1920.
Dobrokbonsky. — « L'infection tuberculeuse peut-elle pénétrer dans l'organisme par les organes sexuels », *Revue de la Tuberculose*, Paris, 1894.
Engelkeuss. — *Nederl. tij. v. Verloske Gyn.*, 1931, p. 104.
Engelhard. — *Nederl. tij. v. Verloske Gyn.*, 1930, XXXIV, p. 28.
Faure. — « Rapport au Congrès de Gyn. », Rome 1902, in *Revue de Gyn. et Chir. abd.*, 1902, n° 6.
Faure et **Siredey.** — *Traité de Gyn. médico-chirurg.*, 1914.
Feuillade. — *Tuberculose générale et puerpéralité*, thèse, Nancy, 1924.
Ferry. — *Soc. d'Obst. et Gyn.*, Strasbourg, mai 1931.
Forgue et **Massabau.** — *Nouveau traité de chirurgie*, 1916.
Fernandez. — *Tuberculose des organes génitaux de la femme*, thèse, Paris, 1898, n° 172.
Fernet. — « Infection tubercul. par voie génitale », *Bullet. et mémoire de la Soc. médicale des hôpitaux*, 1884, Paris.
Friedrich Berent. — « Ein Fall von tuberk. der ut. muskulatur bei myom. », *Inaug. Diss.*, Berlin, 1924.
Frank. — « Ueber tuberk. ein uterus », *Inaug. disser.*, Tubingen, 1891
Franque. — « Zur histogenese der uterustuberk. », *Archiv. fur Gynaek*, 1898, Bd. 56.
Frechinstoltz et **Feuillade.** — « Tuberculose annexielle et puerpéralité » *Gyn. et Obst.*, oct. 1924.
Gibert. — « Rapport au VIII^e Congrès de Gyn. », *Gyn et Obst.*, avril 1933.
Gorovitz. — *Tuberculose génitale de la femme*, thèse, Pari, 1900, n° 629.
Grimaut. — *Soc. Obst. et Gyn.*, Nancy, 1924.
Guillon. — *Coexistence de tuberculose et de cancer utérin*, thèse, Paris, 1911-1912.
Gupta. — *J. Obst. and Gyn. Brit. Emp.*, 1928, XXXV, p. 334.
Gummert. — « Ulcération tuberculeuse du col utérin et tuberculose de l'endomètre », *Monastschr. fur Gebun. Gynaek.*, Berlin, 1903.
Goullioud. — Thèse de Lyon, 1902.
— *Lyon Chirurgical*, 1913.
Gerich. — *Monat. fur Gyn. und Gehert. rep.*, 1925, p. 278.
Hulluin Duval. — « Tuberculose et cancer utérin », *Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, 1910, p. 722.
Hartmann-Keppel. — *Gyn. obstétrique*, 1923, VIII, p. 347.
Hopner. — *Zent fur Gyn.*, 1931, p. 1269.
Hueter. — « Sur la tuberculose utérine », *Altonder Aertzlicher verein*, 1906.
Ivanescu. — *Tuberculose utérine jusqu'à la puberté*, thèse, Bucarest, 7165, p. 925.
Jouin. — « Endométrite tuberculeuse chronique », *Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, mars 1912.

Jeanneney. — « Tuberculose du corps utérin localisée au myomètre », *S. Obst. et Gyn.*, 1928, p. 706.
Jones. — « Observat. de tuberculose utérine avec ext. au péritoine », *Americ.* J. *of. Obst.*, 1886, mars.
Keller. — « Considération sur le traitement de la tuberculose de l'utérus, des annexes et du péritoine », *Gyn. et Obst.*, 1928.
Lamprianides. — « Tuberculose utérine », *Revue suisse de médecine*, 1921, t. XXI, nº 11 et 12.
Lapeyre. — Rapport au congrès de la tuberculose, Rome, 1912.
Lepez Doriga. — *Rev.ue Obst. y Gyn. Esp.*, 1928, p. 209.
Laurence. — « Tuberculose génitale », *Journal des Praticiens*, 1919, p. 573.
Leuret. — Thèse de Paris, 1903.
Lenormant et **Moulonguet.** — *Gyn. et Obst.*, 1920.
— *Soc. d'Obst. et Gyn.*, Nancy, 1924, p. 294.
Lantuéjoue. — *Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, juillet 1932, p. 432.
Lefèbre et **Tison.** — « Tuberculose du corps utérin », Réunion médico-chir. Lille, janvier 1931.
Lévy. — *S. Obst. et Gyn.*, Nancy, 1928, p. 740.
Martinolli. — *Revue italienne de Gynécologie*, 1929.
Marsaleck. — *Casop. Lék. cesk.*, 1927, LXVI, p. 1667.
Ménétrier. — « Endométrite et salpingite tuberculeuse », *Soc. anatomique*, 1889, p. 475.
Menne. — « Pour l'étude de la tuberculose des organes sexuels chez la femme vierge », *Inaug. Dissert. Greifswald*, 1901.
Michaelis. — « Travaux sur la tuberculose utérine », *Beitrage zur Gynakologie und Gebu.*, 1900.
Martin. — Thèse, Lyon, 1904.
— « Rapport au Congrès de Rome 1902, in « *Revue de gyn. et chir. abd.*, 1902.
Murphy. — *Amer. J. of Obst.*, 1904.
Monlonguet. — « Rapport au Congrès de Gynécologie », *Gyn. et Obst.*, août 1933.
Niepokyerzcycs. — *Tuberculose utérine au point de vue pathogénie*, thèse Genève, 1912.
Neve. Jossesand. — *Lyon Médical*, 1891.
Nemrow. — *Zent. fur Gyn.*, 1930, p. 2462.
Norris. — *Am. J. Obst. a Gyn.*, 1928, XVI, p. 552.
Pavlos Petridis. — « Tuberculose et néoplasme du corps utérin », *S. Obst. et Gyn.*, nov. 1931, p. 700.
Pozzi. — *Traité de Gynécologie.*
Parcelier. — Soc. de chirurgie de Bordeaux, février 1932.
Peraire. — *Soc. anat. de Paris*, 1920, p. 99.
Pierra. — « L'héliothérapie en gyn. », *Revue française de Gyn.*, avril 1929.
Polosson. — « Tuberculose utérine », *Lyon chirurgical*, avril 1913.

Pestalozza. — « Tuberculose génitale de la femme », *Soc. Ital. d'Obst. et Gyn.*, Rome, XXI, 1924.
Poncet Leriche. — « Tuberculose inflammatoire de l'appareil utéro-annexiel », *Bulletin de l'Académie de médecine*, juin 1910.
Popow. — *De la tuberculose génitale de la femme*, thèse St-Pétersbourg, 1898.
Rabère Maudillon. — «Tuberculose du muscle utérin et de la trompe», *Soc. de Chirurgie de Bordeaux et du S.-O.*, juin 1930.
— *S. O. et Gyn.*, janvier 1931, p. 55.
Reinhart et **Moore.** — *J. lab. and clin. medic.*, 1929, XIV, p. 413.
Reeb. — *S. Obst. et Gyn.*, Strasbourg, 1925, p. 267.
Rochat. — «Rapport au Congrès de Gyn. », *Gyn. et Obst.*, août 1933.
Routier. — *Tuberculose des org. génitaux de la femme, d'origine ascendante*, thèse, Paris, 1909.
Rives. — Thèse, Montpellier, 1909-1910.
Remilly. — Thèse de Paris, 1920.
Sauvé. — *J. médical français*, 1923, p. 273.
Salmonds. — *Lancet*, 1928, p. 228.
Salou. — *Marseille médical*, 1925.
Salomons et **Pallock.** — *Irish J. of Medic. Sciences*, 1922, p. 31.
Stein. — *Americ. J. of Surgery*, 1930, p. 331.
Strachan. — *J. Obst. and Gyn. British Emp.*, 1924, p. 289.
Simonds. — *Arch. fur Gynäk.*, 1909, p. 29.
Stacy. — *Staff. mett. mayo clinic.*, mars 1928, III, p. 101.
Spaeth. — Thèse de Strasbourg, 1885.
Sen. — *Annales de Gynécologie*, 1878, p. 416.
Siredey. — « Formes frustes de la tuberculose génitale de la femme », *La Médecine*, 1923, p. 494.
Shakoff. — *Tuberculose génitale de la femme*, thèse, Genève, 1903.
Shotlander. — « D. histol. entre les premières étapes de la tuberculose utérine », *Monatschrift. für Gebern. und Gyn.*, Berlin, 1905.
Thorn. — *Inaug. dissertation*, Berlin, 1894.
Tourneux. — « Tuberculose primitive de l'utérus », *Soc. Obst. et Gyn.*, Toulouse, 1921.
Taylor. — *Americ. J. of Surgery*, 1910, XXIV, p. 173.
Vautrin. — « Trait. des tuberculoses localisées pelviennes », *La Gyn.*, 1924.
Vasmer. — 6 Falle von uterus tuberk. », *Archiv. fur Gynäk.*, 1890, Bd. VII.
Verneuil. — Thèse, Paris, 1880.
Walther. — « Zur kenntnen der uterus tuberk. », *Monast. für Gynäk. und Gebur.*, 1897, Bd. VI.
Watkins. — *Surgery Gyn. and Obst.*, vol. 5, p. 603.
Weill. — *Lyon Médical*, 1878.

BORDEAUX. — Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue. 1934.